الأسس النفسية لنمو الطفل

الأستاذة الدكتورة

كريمان بدير

أستاذة علم النفس الطفل

ورئيس قسم تربية الطفل بكلية البنات

جامعة عين شمس





الأسس النفسية لنمو الطفل

الأستـــــاذة الدكتـــورة

كريمـــان بـديـــر

أستاذة علم النفس الطفل
ورئيس قسم تربية الطفل بكلية البنات
جـــامعة عـــين شمس





تقديـم

يهتم هذا الكتاب بكيفية نمو الأطفال من خلال دراسة علم نفس النمو، ذلك العلم الذي يهتم بمعرفة التغير والتطور في الخصائص النفسية والجسمية للأفراد.

ومعدل نمو الأفراد يختلف من حيث الأجهزة العضوية في السرعة والمراحل وفقاً لتعقد أنماط التفاعل.

وكما نعلم أن أنماط التفاعل تتغير وتتطور في إطار ما يحدث في البيئة التي يعيش فيها الفرد، ومع التغيرات المتلاحقة في كل مناحي الحياة يهمنا نحن كتربويين أن نضع نصب أعيننا الأسس التي يقوم عليها أي علم يرتبط بتنمية الأفراد مع الأخذ في الاعتبار ما أتاحه التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال دراسة علم نفس نمو الطفل في ضوء النظريات المرتبطة به ويشير إلى نتائج علمية كفيلة بمراجعة دور كل من الوراثة والبيئة وأثرها على نمو شخصية الطفل لتحقيق أقصى ما يمكن من معدلات النمو للإسهام في تدعيم الشخصيات الناجمة التي يُعَول عليها تحمل المسئولية في المستقبل.

لذلك يعرض هذا الكتاب في:

الفصل الأول: المقصود بمفهوم النمو وأهمية دراسة الأسس النفسية للنمو والعوامل المؤثرة في النمو .

ويتناول الفصل الثاني: نمو الجنين والعوامل المؤثرة في نمو الجنين.

أما الفصل الثالث: فيتناول نمو الوليد والرضيع ومظاهره ومتطلباته.

والفصل الرابع: يتناول مظاهر النمو في مراحل الطفولة المختلفة (المبكرة - المتوسطة - المتأخرة).

ويتناول الفصل الخامس: نظريات النمو في الجوانب المختلفة مثل نظرية بياجيه وكولبرج وإريكسون وأدلر وستاك سوليفان والنمو في القرآن والسنة النبوية.

وتناول الفصل السادس: سيكولوجية اللعب والنظريات المفسرة له وتطبيقاته.

أما الفصل السابع: فيتناول الفروق الفردية وقياسها - **والفصل الثامن** يتناول نمو الأطفال غير العاديين (المتفوقين والمعوقين).

وبذلك يغطي هذا الكتاب مفهوم النمو في حالات السواء وغير السواء والعوامل والمظاهر المؤثرة والمحددة لنمو الطفل من بداية الجنين وحتى المرحلة قبل المراهقة.

ويقدم نتائج أحدث الدراسات في هذا المجال ليعين الباحثين والدارسين والطلاب المهتمين بدراسة سيكولوجية النمو بصفة عامة وأسس نمو الأطفال بصفة خاصة للوقوف على أهمية هذا العلم واستخلاص نتائج تطبيقية في مجال الطفل العادي والأطفال الفائقين وكذلك الأطفال ذوي الإعاقات البصرية والسمعية والإعاقات العقلية والإسهام في كيفية رعايتهم رعاية تربوية تعليمية تثقيفية منتجة لمساعدتهم على تحقيق النجاح في ضوء إمكاناتهم التنموية ووضع الخطط المستقبلية لكيفية مواجهة التحديات التنموية لتحقيق التوازن بين القدرة على الكفاءة وتلبية احتياجات الطفل في النمو في كل مراحل الطفولة ووفقاً للحالات الخاصة.

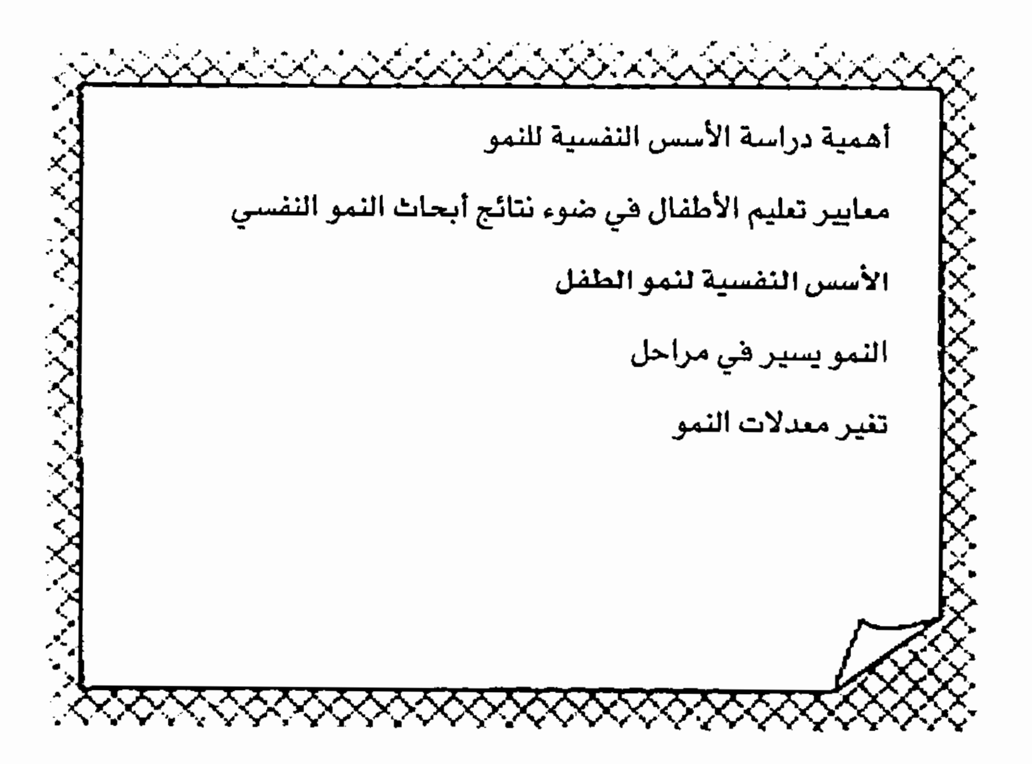
ويرجع الفضل في ظهور الكتاب بهذه الصورة المعاصرة إلى الرغبة في الحفاظ على تراث علم نفس النمو الذي استيقناه على يد الثقاة والخبراء بجامعة عين شمس كمحاولة لربط الماضي بالحاضر في هذا المجال والاستفادة بكل جديد من نتائج البحوث المتقدمة في جوانب تطبيقية مهمة.

وعلى الله قصد السبيل ،،

فهرس الموضوعات

الفصل الأول

مدخل إلى علم نفس النمو



أهمية دراسة الأسس النفسية للنمو

معايير تعليم الأطفال في ضوء نتائج أبحاث النمو النفسي

الأسس النفسية لنمو الطفل

النمو يسير في مراحل

تغير معدلات النمو



مدخل إلى علم نفس النمو

يقصد بعلم نفس النمو، ذلك العلم الذي يهتم بدراسة التغير والتطور في سلوك الفرد خلال مراحل حياته المختلفة جنيناً فوليداً فرضيعاً فصبياً ثم شاباً راشداً فكهلاً في جميع جوانب شخصيته الجسمية والعقلية المعرفية والانفعالية الاجتماعية.

وكلمة نمو يقصد بها حدوث زيادة في الحجم أو الكم أو المقدار. واستمرار التغير باختلاف المراحل العمرية يعد دلالة صحية على السوية والتغير السوي في العضلات والأعضاء والأجهزة يشير إلى النمو العادي بمعنى أن الفرد يزيد حجمه بمعدل يماثل التغير الحادث في التغير الجسمي لأقرانه المماثلين له في العمر الزمني، وإذا تصرف الطفل بسلوك معبر عن الفهم أو استعمال الألفاظ والتعبير المنطقي عن الظواهر والأشياء بما يماثل أقرانه، فإن ذلك يدل على أن الطفل سوي في النمو العقلي المعرفي ونموه عادياً ليس فيه تجاوز أو قصور.

أما عن النمو الاجتماعي العادي أو السوي فيعبر عنه بالتصرفات المعبرة عن الحب للآخرين والتعاطف معهم ومساندتهم وفق مرحلة السن التي ينتمي إليها الطفل.

والنمو الحركي يرتبط بالنمو الجسمي، حيث يعتبر نضج الأعضاء كفيلاً بإنجاز الأداء الحركي المطلوب سواء بالانتقال أو التحرك أو الرسم أو الكتابة أو حمل الأشياء أو ممارسة الألعاب والمهارات الفنية المختلفة.

وقد يتقدم فرد ما في سرعة نمو جانب من الجوانب على الجانب الآخر فمثلاً الطلاقة اللغوية قد تسبق القدرة الحركية، ويتوقف الإسراع أو الإبطاء في مجال نمائي ما على عدة عوامل قد تكون وراثية أو بيئية.

لذلك نحاول في هذا الفصل توضيح أهمية دراسة النمو النفسي للأطفال والمفاهيم المرتبطة بالنمو وأسسه وكذلك العوامل المؤثرة فيه.

أولاً: أهمية دراسة الأسس النفسية للنمو في الطفولة :

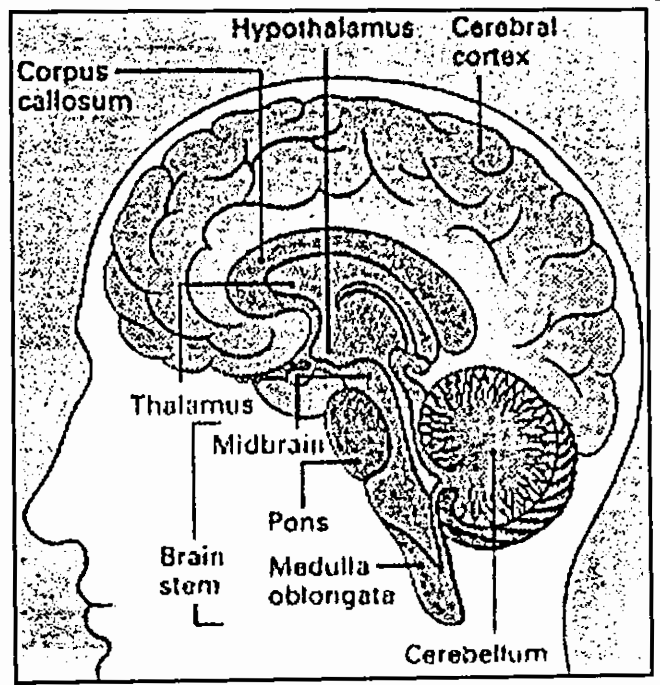
أتاح التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال دراسات المخ، تصوير المخ أثناء قيامه بوظائفه المختلفة، حيث تبين أن المخ ذو طبيعة مرنة Plasticity وأن لديه نظام للتعديل الذاتي إيجابياً بمعنى المزيد من النشاط والنمو - أو سلبياً بمعنى التراجع أوالتدهور من خلال عمليات التفاعل مع البيئة.

وقد أدت هذه النتائج إلى مراجعة دور كل من الوراثة والبيئة، وظهرت نظريات وبحوث

لاختبار فاعلية كل من القوتين في الشخصية، وترتب على ذلك تراجع في دور الوراثة لحساب دور البيئة، ومن أهم المفاهيم التي تدعم دور البيئة دون إغفال دور الوراثة مفهوم حيز النمو الممكن Zone of Proximal Development والذي يعني أن الطفل يستطيع أن يحقق معدلات أكبر من النمو إذا ما توفرت له بيئة إيجابية منشطة .

.(Chrisitin, P. and Bertram, (1996)

أشارت دراسات المخ إلى أن الوظائف العقلية المختلفة تتبع نظاماً، وأن هناك أوقاتاً يستطيع الطفل فيها أن يحقق أفضل معدلات النمو، بأقل جهد، وهذا ما يعرف بمنافذ الفرص Windows of opportunity وإذا لم تتح له الفرصة في هذه المرحلة؛ فعليه أن يبذل جهداً أكبر، أو وقتاً أطول، أو أن يرضى بتحقيق مستويات أقل - (تعلم لغة أجنبية - تعلم موسيقى - ممارسة رياضة - التدرب على العمليات العقلية العليا ...). ويوضح شكل رقم (1) مراكز المخ الرئيسية ووظائفها.



شكل رقم (1): يوضح مراكز المخ المختلفة ووظائفها

إن خبرات الطفولة المبكرة ذات أثر في بناء المخ ، على درجة من الثبات ، وقد أجريت دراسات تتبعية استمرت 23 سنة، تمت فيها متابعة أطفال تعرضوا لخبرات مختلفة في مرحلة الطفولة المبكرة - وتبين تأثير هذه الخبرات في جوانب الشخصية العقلية والوجدانية والاجتماعية في المستقبل.

تشير دراسات المخ البشري إلى أن الفروق بين الأطفال فيما لديهم من جوانب القوة والقصور ذات جذور بيولوجية، مما يدعو إلى تنوع الخبرات والأنشطة التي تقدم لهم تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص وتحقيق التميز للجميع، حيث يتيح التنوع في الأنشطة أن يجد كل طفل ما يناسبه من ناحية، من ناحية أخرى يتكامل التنوع لخلق بيئة أكثر ثراءاً للجميع.

تؤكد الدراسات الحديثة أن النشاط المعرفي لا ينفصل فيه الجانب العقلي عن الجانب الوجداني، وأنه أي نشاط المعرفي لا ينفصل عن الإطار الاجتماعي الذي يقع فيه. وهذا يتطلب أن تصبح التنمية الوجدانية والاجتماعية ذات وزن في برامج الطفولة لا يقل عن التنمية العقلية.

أثبتت دراسات المخ أن الفنون بصورها المختلفة، واللعب والحركة والرياضة بصورها المختلفة تعد مصدراً أساسياً لتنشيط عمليات المخ، وبالتالي فلابد أن تصبح هدفاً تربوياً في ذاتها، حيث ترتبط ممارسة هذه الأنشطة بتنبيه مراكز المخ المسئولة في معظم الأحوال عن العمليات المعرفية اللازمة ليس فقط للنجاح المدرسي في المستقبل وإنما للنجاح في الحياة بوجه عام.

إذا أضفنا إلى ما تقدم التغير السريع والعميق في الواقع الاجتماعي والاقتصادي والبيئي والسياسي، والذي ترتب عليه تعديل في أولويات الأفراد والمجتمعات، يصبح الاهتمام ببرامج مرحلة الطفولة المبكرة أمراً حتمياً، ويصبح وضع معايير على أسس علمية مدخلاً استراتيجياً.

أثبتت دراسات المخ أن الفنون بصورها المختلفة، واللعب والحركة والرياضة بصورها المختلفة مصدراً أساسياً لتنشيط عمليات المخ، وبالتالي فلابد أن تصبح هدفاً تربوياً في ذاتها، حيث ترتبط ممارسة هذه الأنشطة بتنبيه مراكز المخ المسئولة في معظم الأحوال عن العمليات المعرفية اللازمة ليس فقط للنجاح المدرسي في المستقبل وإنما للنجاح في الحياة بوجه عام.

إذا أضفنا إلى ما تقدم التغير السريع والعميق في الواقع الاجتماعي والاقتصادي والبيئي والسياسي، والذي ترتب عليه تعديل في أولويات الأفراد والمجتمعات، يصبح الاهتمام ببرامج مرحلة الطفولة المبكرة أمراً حتمياً، ويصبح وضع معايير على أسس علمية مدخلاً استراتيجياً.

ثانياً : المعايير المقترحة لبرامج تنمية الطفولة :

إن المعايير التي وضعتها الرابطة القومية لتربية صغار الأطفال 2003 ومازالت تعمل

على بلورتها، حتى تصبح أساساً لمنح تراخيص البرامج، أو إجازتها (NAEYC)

National Association for the Education for Young Children

وتتضمن المعايير الأطراف المعنيين بمرحلة الطفولة المبكرة

- الأطفال .
- المدرسون .
- الأسرة والمشاركة المجتمعية .
- القيادة والإدارة .

كل معيار وراءه منطق مستمد من البحوث والدراسات العلمية الحديثة Research-based فيما يلي نتناول تلك المعايير :

معايير تعليم الأطفال في ضوء نتائج أبحاث النمو النفسي :

المعيار (1) العلاقات الاجتماعية :

يشجع البرنامج وينمي العلاقات الإيجابية بين جميع الأطفال، وبينهم وبين الراشدين، يشجع إحساس الطفل بأنه ذو قيمة، وأنه موضع تقبل، بما يقوي إحساسه بالانتماء، وبما يسهم في تنمية إحساسه بالمسئولية كعضو في المجتمع.

وذلك لأن العلاقات الإيجابية مطلب أساسي لتنمية الشعور بالمسئولية، والقدرة على تنظيم الذات وتحقيق التفاعل البناء مع الغير.

إن الاستجابات الودودة التي تتناسب مع حاجات الطفل، تساعده على أن ينمي الشعور بالأمن، والإحساس الإيجابي بالذات، كما تساعده على اكتساب مهارات التعاون واحترام الآخرين. الطفل الذي يشعر أنه ذو قيمة لدى الآخرين ينمو لديه الشعور بالأمن، والقوة، والانتماء.

المعيار (2) المنهج :

يهدف المنهج إلى تحقيق تنمية الطفل في المجالات الجمالية والمعرفية والوجدانية واللغوية والجسمية والاجتماعية وفقاً لأهداف وتخطيط يلتزم به.

إن البرامج التي تصمم على أساس نتائج البحوث العلمية، ويكون لها أهداف واضحة ومحددة، تتضمن المفاهيم والمهارات المستهدفة، تحقق للأطفال النمو والتعلم. فالمنهج الواضح المحدد، يُمكّن المعلم المؤهل من تصميم وتقديم خبرات للأطفال تحقق لهم النمو

المتكامل في مجالات متعددة. ويُمكّن المعلم من أن يكون لديه قصد واضح وهدف واضح حين يشرع في التخطيط للجدول اليومي للأطفال، بما يتضمنه من توظيف الزمن وأدوات اللعب، والتعبير الإبداعي، وكذلك إتاحة الفرص للأطفال للتعلم الذاتي، والتعلم الفردي، والتعلم في جماعات صغيرة أو كبيرة تبعاً لحاجاتهم واهتماماتهم.

المعيار (3) التدريس :

يستخدم المنهج مناحي تدريبية مناسبة لسن الطفل وثقافته، تحقق له النمو والتعلم في إطار أهداف المنهج.

لأن المعلمون الذين يستخدمون مناح متعددة يتيحون للأطفال أفضل الفرص للتعلم، حيث تتضمن استراتيجيات متنوعة، تتفاوت من الاستراتيجيات التي تركز على المعلم إلى الاستراتيجيات التي تركز على الطفل، ويكون دور المعلم في الأولى واضحاً ومباشرة ويكون دور الطفل في الثانية واضحاً ومباشراً.

فكل طفل يذهب إلى المدرسة بخلفيته، واهتماماته، وخبراته، وأسلوبه المفضل في التعلم، وحاجاته، وقدراته. فإذا راعى المعلم هذه الفروق عند تخطيطه وتنفيذه للأنشطة والخبرات، فإنه يساعد كل الأطفال على تحقيق النجاح.

وتختلف كفاءة المناح المختلفة باختلاف المجالات، فالمنحى الذي قد يناسب الفن قد لا يناسب البيئة النباتية، ولذلك فإن تمكن المعلم من مناح متعددة يتيح له حرية اختيار المنهج المناسب تبعاً للخبرة المقدمة مع مراعاة الفروق بين الأطفال.

المعيار (4) القياس :

تستخدم البرامج طرق قياس متنوعة، سواء كانت طرق رسمية كالاختبارات النفسية والمقاييس أو غير رسمية حتى تتوفر بيانات عن الطفل وتعلمه ونموه في جوانب الشخصية المختلفة. ويتم هذا القياس من خلال التفاعل المتبادل بين المدرسة والأسرة، مع مراعاة الفروق الثقافية بين الأسر.

وتستخدم نتائج القياس لصالح الطفل، حيث تساعد على ترشيد قرارات المدرسة بشأن الطفل من ناحية، وبأسلوب التعلم والأنشطة من ناحية أخرى، بما يتيح فرص التجديد والتحسين المستمر للبرنامج.

لأن معرفة المعلم بكل طفل على أساس علمي دقيق يساعده في تخطيط خبرات

مناسبة، واختيار أسلوب تفاعل يتناسب مع حاجات الأطفال، وجوانب القوة لديهم - كما يساعد القياس على اكتشاف الأطفال الذين يحتاجون رعاية أو اهتماماً خاصاً، أو الذين يحتاجون لمزيد من الفحص والتشخيص.

هذا الإجراء يضمن للبرنامج أن يحقق أهدافه في إتاحة الفرص لجميع الأطفال كي ينموا ويتعلموا إلى أقصى ما تسمح به إمكاناتهم.

المعيار (5) الصحة :

يهتم البرنامج بصحة كل الأطفال وكل العاملين معهم، ويوفر لهم الحماية من الإصابة بالأمراض أو الحوادث.

لكي يستطيع الطفل أن يستفيد من الخبرات التي تقدم له ويتعلم ويحقق حياة جيدة، لابد أن يكون في أفضل مستوى صحي ممكن. ولأن الطفل يعتمد على الكبار فلابد أن نضمن لهم أفضل مستوى صحي أيضاً، حتى يكونوا نموذجاً للأطفال من ناحية وحتى يقوموا بمسئولياتهم الكبيرة من ناحية أخرى.

بالرغم أن التعليم التجديدي يتضمن قدراً من المخاطرة، إلا أن البرامج ذات الجودة العالية لا تسمح بالممارسات العشوائية، ولا تسمح بوجود الأطفال في بيئات قد ينتج عنها نتائج سلبية بالنسبة لهم أو للمدرسين أو المجتمع.

المعيار (6) المدرسون :

يوظف البرنامج ويدعم هيئة تدريس من ذوي المؤهلات والخبرة والالتزام المهني اللازم لتنمية الأطفال وتعليمهم، وتدعيم حاجات واهتمامات الأسر على تنوعها.

لتتحقق أفضل استفادة للأطفال حين يكون المعلمون على درجة عالية من التعليم الرسمي، وقد تم إعدادهم إعداداً مهنياً متخصصاً في مرحلة الطفولة المبكرة. فالمعلمون الذين يجمعون بين التخصص والخبرة والمهارة في مجال النمو النفسي وبخاصة مرحلة الطفولة المبكرة، أقدر من غيرهم على التفاعل الإيجابي مع الأطفال، وعلى تقديم خبرات إنمائية تتسم بالعمق والثراء، أي يكونوا أقدر من غيرهم على خلق بيئة تعليمية عالية الجودة.

ويجدر الإشارة هنا إلى ضرورة توفير توجيه تربوي إيجابي مدعم للمتعاملين مع الأطفال، وتوفير فرص للنمو المهني من خلال برامج التدريب المستمرة، ضماناً لحصولهم على المعرفة والمهارات دائمة التغير والتطور في المجال.

الأسرة والمشاركة الاجتماعية :

المعيار (7) الأسرة :

يحرص البرنامج على بناء علاقات تعاون مع أسر جميع الأطفال، والمحافظة على هذه العلاقات حتى يتحقق للأطفال التنمية المنشودة في شتى المجالات وتتأثر هذه العلاقات ببناء الأسرة وخلفيتها الاجتماعية والثقافية.

لأن أحدث الدراسات أشارت إلى ارتباط نمو الأطفال وتعلمهم بأسرهم، ولذلك لابد للبرنامج أن يضع الأسرة في أولويات اهتماماته حتى يتحقق للطفل أقصى حدود النمو والتعلم. ولابد أن تتوفر في هذه العلاقة الثقة المتبادلة والاحترام المتبادل ولابد أيضاً من مشاركة الأسرة للمدرسة في البرنامج وفي النمو التعليمي للطفل.

المعيار (8) المجتمع المحلي:

يقيم البرنامج علاقات مع المجتمع الذي يعيش فيه الطفل ويستخدم موارده، حتى يدعم تحقيقه لأهدافه.

يقيم البرنامج العلاقة بالمجتمع المحلي الذي يعيش فيه الطفل ويحافظ على هذه العلاقة، فيقيم علاقات بالمؤسسات والهيئات التي يمكنها أن تقدم دعماً يساعد على تحقيق أهداف البرنامج، وقد يسعى البرنامج لربط الأسر بمؤسسات المجتمع تحقيقاً لأهدافه.

المعيار (9) البيئة المادية :

يوفر البرنامج بيئة داخلية وخارجية مناسبة، ويحسن الحفاظ عليها، وتتضمن البيئة المادية الأدوات والتجهيزات التي تيسر للطفل والمتعاملين معه التعلم والنمو، ولتحقيق هذا الهدف يصمم البرنامج بيئة صحية آمنة.

لأن تصميم بيئة مادية ذات مستوى رفيع، والمحافظة عليها ييسر تقديم أنشطة وخدمات عالية الجودة، ويسمح بأفضل استخدام وأفضل تعامل، إن البيئة المنظمة والمجهزة التي يراعي المحافظة عليها لتدعيم البرنامج، لأنها تيسر التعلم، وتوفر الراحة والصحة والأمان لكل مستخدميها، إن إنشاء بيئة صديقة للطفل والأسرة وهيئة التدريس من شأنه أن يرفع من جودة البرنامج.

المعيار (10) القيادة والإدارة :

يطبق البرنامج بكفاءة السياسات والإجراءات والنظم التي تضمن استقرار هيئة التدريس والعاملين، وتضمن إدارة تتيح لكل الأطفال والأسر والمتعاملين مع الطفل خبرات عالية الجودة.

وإن البرنامج المتميز يتطلب بناء إداري كفء، وقيادة ذات خبرة، وسياسات إدارية وإجراءات ونظم ذات فاعلية، فالقيادة والإدارة الفعالة تخلق بيئة تتوفر فيها الرعاية والتعليم من خلال الالتزام بالنظم المناسبة، والإدارة المالية الحكيمة، والمحاسبية وتقديم خدمات إرشادية، وتأكيد التواصل الفعال، وبناء علاقات إيجابية بالمجتمع، وضمان الراحة والأمان في العمل، والمحافظة على هيئة تدريس مستقرة، وتوفير فرص للتنمية المهنية للمتعاملين مع الأطفال، وإدخال تحسينات وتطويرات مستمرة على البرنامج.

الأسس النفسية لنمو الطفل :

أولاً : النمو يسير في مراحل :

(1) أيات الله في نمو الإنسان قبل الولادة :

تشير الآيات القرآنية الكريمة بشكل صريح إلى أن نمو الإنسان بعد تكوينه من المادة الأساسية التي يخلق منها، إنما يمر بمراحل يتطور بعضها من بعض ويتلو بعضها بعضاً. وفي ذلك قوله تعالى : "مالكم لا ترجون لله وقارا . وقد خلقكم أطوارا" (نوح : 13-14) .

وقوله تعالى أيضاً : "... يخلقكم في بطون أمهاتكم خلقاً من بعد خلق ... " (الزمر : 6).

ويفصل القرآن الكريم المراحل التي يمر بها نمو الإنسان في مرحلة الجنين.

وقوله تعالى : "يا أيها الناس إن كنتم في ريب من البعث فإنا خلقناكم من تراب ثم من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة مخلقة وغير مخلقة لنبين لكم، ونقر في الأرحام مانشاء إلى أجل مسمى..." (الحج: 5).

ونعرض هذه المراحل كما وردت في القرآن الكريم

مراحل النمو :

(أ) مرحلة النطفة :

ورد ذكر النطفة في القرآن الكريم في إثنى عشر موضعاً على ثلاث معان - كما ذكرنا - هي النطفة المذكرة والنطفة المؤنثة والنطفة الأمشاج وهي النطفة المختلطة من الحيوان المنوي والبويضة عندما يتم الاخصاب. والمعنى الثالث هو الذي يمثل المرحلة الأولى من تكوين الجنين ونموه وتطوره.

وتشير الآيات القرآنية الكريمة إلى الدور الحاسم للوراثة مع التكوين الأولي للنطفة. ويعبر القرآن الكريم عن الوراثة بتعبيره البليغ "التقدير" قوله تعالى : "قتل الإنسان، ما أكفره. من أي شئ خلقه. من نطفة خلقه فقدره" (عيسى: 17-19).

وهذه الحقيقة لم يكتشفها إلا علم الأجنة والوراثة الحديثين. فلم يتأكد دور "الجينات" - وهي أجزاء صغيرة من الخلية الحية - إلا عام 1912 حين أثبت مورجان أن هذه الجينات تنتقل عبر الحيوان المنوي الذكري والبويضة الأنثوية.

ومن حقائق الوراثة أيضاً التي أشار إليها القرآن الكريم إن الذكورة والأنوثة في الجنين إنما تكون تابعة لماء الرجل. قوله تعالى : "وأنه خلق الزوجين الذكر والأنثى. من نطفة إذا تمنى" (النجم : 45-46). والنطفة التي تمنى هي نطفة الرجل لا ريب إذ ليس للمرأة منى ولا هو من خصائصها".

وتوجد إشارة قرآنية أخرى إلى ذلك. قوله تعالى : "أيحسب الإنسان أن يترك سدى. ألم يكن نطفة من منى يمنى. ثم كان علقة فخلق فسوى. فجعل منه الزوجين الذكر والأنثى" (القيامة: 36-39).

والضمير في كلمة (من) يرجع إلى المنى وهو للرجل وليس للمرأة. وهذه حقيقة علمية مؤكدة في علم الوراثة الحديث.

(ب) مرحلة العلقة :

ورد ذكر العلقة في القرآن الكريم في خمسة مواضع، ويحدد علماء الأجنة المحدثون هذه المرحلة بالفترة التي تعلق فيها الكرة الجرثومية بجدار الرحم وتنتهي بظهور الكتل البدنية. والتعبير القرآني عن هذه المرحلة بكلمة "علقة" وهو أفضل وأدق وصف لها.

(جـ) مرحلة المضغة :

ورد ذكر المضغة في القرآن الكريم في موضعين في سورة (الحج) والآخر في سورة (المؤمنون). والمضغة في علم الأجنة الحديث هي مرحلة يشبه فيها الجنين في مظهره لقمة ممضوغة وتظهر فيها بالفعل ما يشبه آثار أسنان مغروزة. ومرة أخرى فإن التعبير القرآني عن هذه المرحلة بكلمة "مضغة" لا يطابق فقط الوصف العلمي لها في علم الأجنة بل يتفوق عليه.

ويذكر القرآن الكريم أن هذه المضغة قد تكون مخلقة أو غير مخلقة. ويفسر بعض العلماء المعاصرين ذلك (عدنان الشريف، 1987-1988) بثلاثة معان هي :-

(1) خلال مرحلة المضغة يكتمل تكوين الأغشية والحبل السري وجزء من المشيمة وهي أجزاء من المضغة تحيط بالجنين وتحميه وتغذيه إلا أنها تسقط وتموت بعد الولادة، وهي بهذا المعنى تؤلف المضغة غير المخلقة، أما الجزئ الرئيسي من المضغة الذي يكون الجنين نفسه فهو المضغة المخلقة.

(2) خلال مرحلة المضغة تبدأ مختلف أعضاء الجنين في التكوين إلا أنها لا تكتمل إلا في المراحل التالية. ومعنى ذلك أن الجنين في هذه المرحلة هو مضغة مخلقة وغير مخلقة في وقت واحد.

(3) خلال مرحلة المضغة تصنف الخلايا إلى قسمين أحدهما خلايا متخصصة تشكل مختلف أعضاء الجنين، وثانيهما خلايا غير متخصصة أو خلايا الاحتياط التي تتحول إلى خلايا متخصصة تحل محل خلايا القسم الأول عندما تموت. والنوع الأول يؤلف القسم المخلق من المضغة، أما النوع الثاني فهو القسم غير المخلق.

إلا أن المعنى الذي يشير إليه معظم المفسرين للمضغة المخلقة أنها المضغة التي يكتمل تكوينها وتبدأ فيها أجهزة الجسم في التكوين. أما المضغة غير المخلقة فهي التي لا يكتمل لها التكوين، ويقصد بها السقط كما جاء في تفسير القرطبي. وهو المعنى الذي نفضله هنا بدليل قوله تعالى بعد ذلك مباشرة "... ونقر في الأرحام مانشاء إلى آجل مسمى..." (الحج: 5).

(د) مرحلة تكوين العظام والعضلات :

يصف القرآن الكريم عمليات التكوين النهائي للإنسان في قوله تعالى : "... فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً" (المؤمنون : 14).

وفي هذه المرحلة تبدأ الخلايا العظمية في التكوين وتحل محل الخلايا الغضروفية التي كانت موجودة من قبل، كما يتم تكوين العضلات (اللحم) التي تحيط بعظام الجسم وتساعد على حركتها.

(هـ) مرحلة تكوين الطفل السوي :

قوله تعالى : "... ثم أنشأناه خلقاً آخر ... " (المؤمنون : 14).

وقد أجمع المفسرون على أن المقصود من الخلق الآخر نفخ الروح في الجنين بحيث يتحرك ويصير له "سمع وبصر وإدراك وحركة واضطراب" (محمد على البار : 1986).

فقبل هذه المرحلة يكون الجنين أقرب إلى النبات ليس له حس أو حركة إرادية، وكل ما فيه فقط حركة النمو والاغتذاء. أما في هذه المرحلة فأن قوى الحس والإدراك والإرادة تتكون فيه. وتتضح هذه الصلة الوثيقة بين نفخ الروح وتكوين الحس والإدراك في قوله تعالى: "ثم سواه ونفخ فيه من روحه، وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلاً ما تشكرون (السجدة: 9).

وتحديد بدء هذه المرحلة له أهمية خاصة، فمتى نفخت الروح حرم الإجهاض حرية تامة كما أجمع الفقهاء. وتمتد هذه المحلة حتى الولادة. ويمكن أن تسمى مرحلة "التسوية" أي إعطاء الشكل الإنساني للجنين، بعد أن كانت الأطوار السابقة من طور النطفة إلى العلقة إلى المضغة إلى العظام إلى اللحم هي أطوار "خلق" و"تجميع" و"تعديل" في أعضاء الجنين" (عدنان الشريف، 1987-1988).

وهذه المرحلة هي التي يتميز بها المخلوق البشري عن غيره من المخلوقات، فقبلها لا يستطيع علم الأجنة أن يميز بين الجنين البشري وغيره من أجنة الفقاريات الأخرى، كما وجد علم الآجنة المقارن، أما عندها فيأخذ الجنين عند الإنسان شكله الإنساني الذي يتميز به عن غيره من الأجنة. ولعل هذا التشابه في الشكل الخارجي بين جنين الإنسان وجنين من الثدييات غيره في مراحل ما قبل التسوية هو الذي أوقع تشارلز داروين في خطأه العلمي الفادح في افتراض أن الإنسان "تطور" عن الفقاريات الأخرى. وهو الفرض الذي دحضته العلوم البيولوجية والإنسانية الحديثة. ولعل أكثر هذه الأدلة أهمية ما يطرأ على الجنين الإنساني من تحول كيفي جوهري في مرحلة التسوية، وفي هذا كله إعجاز علمي جديد لكتاب الله الخالد. وصدق الله العظيم في قوله: "ثم أنشأناه خلقاً آخر" (المؤمنون : 14).

والتي تعني أيضاً - والله أعلم - أنه خَلْقٌ مختلف عن جميع المخلوقات الأخرى.

(2) أيات الله في نمو الإنسان بعد الولادة :

يذكر القرآن الكريم المراحل التي يمر بها نمو الإنسان بعد الولادة. والملاحظة التي تدهش الباحث العلمي بإعجازها البديع أن القرآن الكريم لا يفصل بين مرحلتي ما قبل الولادة وما بعدها، وإنما يربط بين المرحلتين برباط وثيق، يوضحه قوله سبحانه وتعالى :

"...حملته أمه كرهاً ووضعته كرهاً، وحمله وفصاله ثلاثون شهراً..." (الأحقاف: 15)

ومعنى ذلك أننا لو طرحنا فترة الرضاعة هذه ومقدارها 24 شهراً من الفترة الكلية للحمل والرضاعة (30 شهراً) يمكن أن نستنتج أن الطفل يحتاج للبقاء داخل رحم الأم أثناء فترة الحمل إلى فترة زمنية لا تقل عن ستة أشهر حتى يولد ويبقى حياً بعد ولادته، وبالطبع فإن فترة الحمل قد تمتد إلى مدة تمام الحمل (280 يوماً في المتوسط أو حوالي 40 أسبوعاً)، وهذه المدة من تقدير الله سبحانه وتعالى، يقول القرآن الكريم في ذلك :

"... ونقر في الأرحام ما نشاء إلى أجل مسمى..." (الحج: 5).

ثم يحدد القرآن الكريم المراحل الثلاث الكبرى للنمو بعد الولادة في قوله تعالى :

"الله الذي خلقكم من ضعف ثم جعل من بعد ضعف قوة ثم جعل من بعد قوة ضعفاً وشيبة، يخلق ما يشاء وهو العليم القدير" (الروم: 54).

أ- مرحلة الضعف الأول للإنسان :-

وهي مرحلة طفولة وصبا طويلة يصفها القرآن الكريم بأنها مرحلة ضعف، وهو ضعف يشمل أيضاً مرحلة ما قبل الولادة كما هو واضح من التداخل بين مرحلتي ما قبل الولادة وما بعدها والذي أوضحناه فيما سبق ويصفها القرآن الكريم بعد الولادة وصفاً مطلقاً بأنها مرحلة "طفولة" في قوله تعالى : "... ثم نخرجكم طفلا ... " (الحج : 5). "... ثم يخرجكم طفلاً ... (غافر : 67).

ويميز القرآن الكريم في هذه المرحلة الكبرى بين أربع مراحل فرعية أو أطوار هي:

1- الرضاعة : ومدتها القصوى عامان كما أوضحت الآيات الكريمة التي عرضناها فيما سبق.

2- الطفل غير المستاذن (غير المميز للعورة) : وتمتد من الفصال (الفطام) وحتى سن الاستئذان (التمييز المبكر للعورة). قوله تعالى : "... أو الطفل الذين لم يظهروا على عورات النساء ... " (النور : 31).

يقول القرطبي في تفسير ذلك " أي الأطفال الذين لم يكشفوا عن عورات النساء للجماع لصغرهم".

3- الاستئذان والتمييز : وهو الطور الذي يعقل فيه الطفل معاني الكشفة أو العورة ونحوها. قوله تعالى : "يا أيها الذين آمنوا ليستأذنكم الذين ملكت أيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم منكم ثلاث مرات... " (النور : 58).

4- بلوغ الحلم : وهو الطور الذي تتحدد فيه مستويات قريبة من مستويات الكبار حيث الاستئذان على وجه الإطلاق وليس لفترات محددة كما هو واضح من الآية السابقة، والتي يتبعها قوله تعالى : "فإذا بلغ الأطفال منكم الحلم فليستأذنوا كما استأذن الذين من قبلهم ..." (النور : 59)

ب- مرحلة قوة الإنسان :

وهي مرحلة التحول إلى الرشد ، ويصفها القرآن الكريم "بالقوة" ويقسمها إلى ثلاث مراحل فرعية أو أطوار :

1- بلوغ السعى : قوله تعالى : "فلما بلغ معه السعى قال يا بنى إني أرى في المنام أني أذبحك) (الصافات : 102)

ويذكر القرطبي في الجامع لأحكام القرآن في تفسير ذلك "فلما بلغ معه المبلغ الذي يسعى مع أبيه في أمور دنياه معيناً له على أعماله. قال مجاهد : أي شب وأدرك سعيه سعى إبراهيم. ويضيف الحسن ومقابل أن السعى هنا هو سعى العقل الذي تقوم به الحجة".

2- بلوغ الرشد : قوله تعالى : "..... ثم لتبلغوا أشدكم ... " (الحج : 5) "... ثم لتبلغوا أشدكم ... " (غافر : 67) .

ويذكر القرطبي في هذا الصدد أن بلوغ الأشد هو بلوغ القوة، وقد تكون في البدن، وقد تكون في المعرفة بالتجربة ، ولابد من حصول الوجهين . فإن الأشد دلالة على اكتمال الرشد. (محمد طاهر واخرون، 1985).

ثانياً : تغير معدلات النمو :

يعتبر النمو من السمات الطبيعية المميزة للطفولة وحتى مرحلة البلوغ والنمو هو محصلة عدة عوامل متداخلة وراثية وبيئية ترتبط بكميات الغذاء المتاحة من طاقة وعناصر غذائية عديدة. والنمو من الصفات التي يمكن قياسها وبالتالي تقييمها.

تعتمد الزيادة في الطول على معدل نمو الهيكل العظمي بينما الزيادة في الوزن تعتمد على معدل الزيادة في (أ) العظام (ب) الدهون (ج) العضلات (د) الأحشاء الداخلية، نسب هذه المكونات لبعضها البعض تتفاوت وفق السن والنوع.

ويضاف إلى ذلك أن النمو ليس عملية مستمرة كما أن معدلات النمو ليست خطية Linear فأعلى معدلات للنمو خلال حياة الإنسان تبدأ مباشرة بعد الولادة وخلال السنة الأولى من العمر.

فتتغير أبعاد المقاييس الجسمية بمعدلات متباينة، ينمو جسم الطفل في الطفولة المبكرة وفق أنماط منتظمة هي :

النمط الأول : يبدأ من الرأس متجهاً إلى أخمص القدمين في متتاليات حيث تتكون الرأس أولاً خلال المرحلة الجنينية – يلي ذلك براعم اليدين – ثم براعم الرجلين والجهاز العصبي ينمو من المخ ويتجه إلى أسفل.

وعضلات الوجه تبدأ في الظهور والتطور قبل باقي العضلات وهذا هو سبب اكتمال نضج إنعكاسات عضلات الشفط والرضاعة على شفاه المولود.

- بعدها يتمكن المولود من التحكم في الرأس والعنق وفي عضلات الجسم. على التوالي
- ثم يتعلم الطفل كيف يستخدم يديه - قبل رجليه.

وهذا النمط من النمو الذي يطلق عليه نمو من الرأس حتى القدم Cephalo Caudal يوضح لماذا يستطيع الأطفال الجلوس قبل التمكن من الوقوف - والبدء في الزحف باليدين قبل التمكن من المشي.

النمط الثاني : هو نمو مركز الجسم ثم الأطراف بمعنى إتجاه من القريب إلى البعيد Prox-imodistal

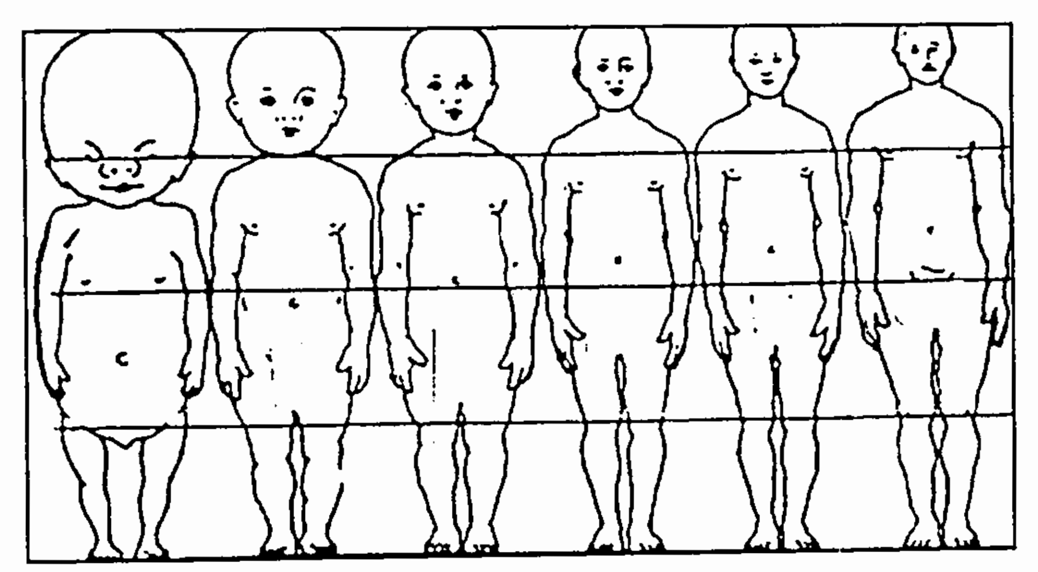
فأولاً يتحكم الطفل في جذعه (جسمه) وذراعيه ويديه وأصابعه، يلي ذلك التحكم في الفخذين والرجلين وأصابع الرجلين.

وهذا النمط من النمو يفسر عدم قدرة الأطفال أولاً على الإمساك بالأشياء الصغيرة بأصابعهم أو بأناملهم الدقيقة. ولكن بإمكانهم استخدام راحة اليد أولاً.

النمط الثالث : التطور العام للطفل يتعلق بالإستجابة الطبيعية للطفل لمؤثرات محددة وهو ما يسمى بالتميز.

الأبعاد الطبيعية :

التناسب بين أجزاء الجسم خلال الجسم خلال المراحل المختلفة من العمر يوضحها شكل (2)



شكل (2) : أبعاد الراس بالنسبة لطول القامة في المرحلة الجنينية والطفولة والشباب

تتميز فترة الطفولة الأولى بعد الولادة مباشرة بمعدلات عالية في نمو الوزن والطول، والمخ على الأخص ينمو نمواً سريعاً، يزداد محيط الرأس بمقدار الثلث تقريباً (35-39%)، حيث يبلغ حجم الرأسي في نهاية العام الأول الحجم النهائي تقريباً. ونسبة الرأس إلى طول القامة في سن الطفولة تبلغ 25% في سن الطفولة المبكرة وتقل تدريجياً حيث لا تتعدى 5.12% من طول القامة عند البلوغ.

وتبلغ أقصى معدلات للزيادة في الوزن خلال الثلاثة الشهور الأولى التالية للولادة حيث يتضاعف الوزن كما يوضح الجدول التالي جدول (1).

جدول (1) معدلات الزيادة في الوزن خلال العام الأول من العمر

المرحلة العمرية	الزيادة في وزن الطفل كجم/الشهر	كجم/الأسبوع
الشهر الأخير للجنين بالرحم		250 جرام/ الأسبوع
خلال الثلاثة شهور	750-900 جرام/ الشهر	180 جرام / الأسبوع
خلال شهر 4-6	600-700 جرام/ الشهر	150 جرام / الأسبوع
خلال شهر 7-9	500 جرام / الشهر	120 جرام / الأسبوع
خلال شهر 10-12	400 جرام / الشهر	90 جرام / الأسبوع

ومن الطبيعي أن ينخفض وزن المولود حوالي 0.25 كيلوجرام خلال الأيام الأولى التالية للولادة – ثم يبدأ في الزيادة المستمرة فيما بعد ذلك فيتضاعف وزن الطفل في غضون 4-5 شهور وعند بلوغه سنة من العمر يصل وزنه إلى ثلاثة أمثال وزنه عند الولادة ويبلغ الطفل في عامه الثاني 20% من وزنه عند البلوغ.

وتوجد عدة قواعد متفق عليها بين الأباء وبين أطباء الأطفال لحساب معدلات الزيادة في وزن المولود ويوضح ذلك(جدول 2).

جدول (2) وزن الجسم خلال المراحل المبكرة من عمر الطفل

العمر	الوزن (كجم)	مثل
ساعة الميلاد	3.2	1
5 شهور	7-6.6	2
12 شهر	8.9	3
30 شهر	23.1	4
16-18 سنة	65	20

الطول مؤشر جيد للنمو ومتوسط طول المولود حوالي 48-50 سم، ويزيد الطول 25-22.5 سم في العام الأول كما يتضح بـ (جدول 3)

ويفضل حساب النسبة المئوية للزيادة في الطول - ففي نهاية الثلاثة الشهور الأولى تكون النسبة المئوية للزيادة في الطول 20% وفي نهاية العام الأول تبلغ النسبة المئوية للزيادة في الطول 50%.

جدول (3) متوسطات الوزن والطول خلال السنة الأولى من العمر

العمر	الطول / سنتيمتر	الوزن /كيلوجرام
الولادة	50	3.2
شهر	54	9.3
شهران	57	4.8
3 شهور	60	5.7
4 شهور	63	6.5
5 شهور	65	7.2
6 شهور	67	7.8
7 شهور	69	8.2
8 شهور	71	8.6
9 شهور	72	8.9
10 شهور	73	9.2
11 شهر	74	9.5
12 شهر	76	9.8

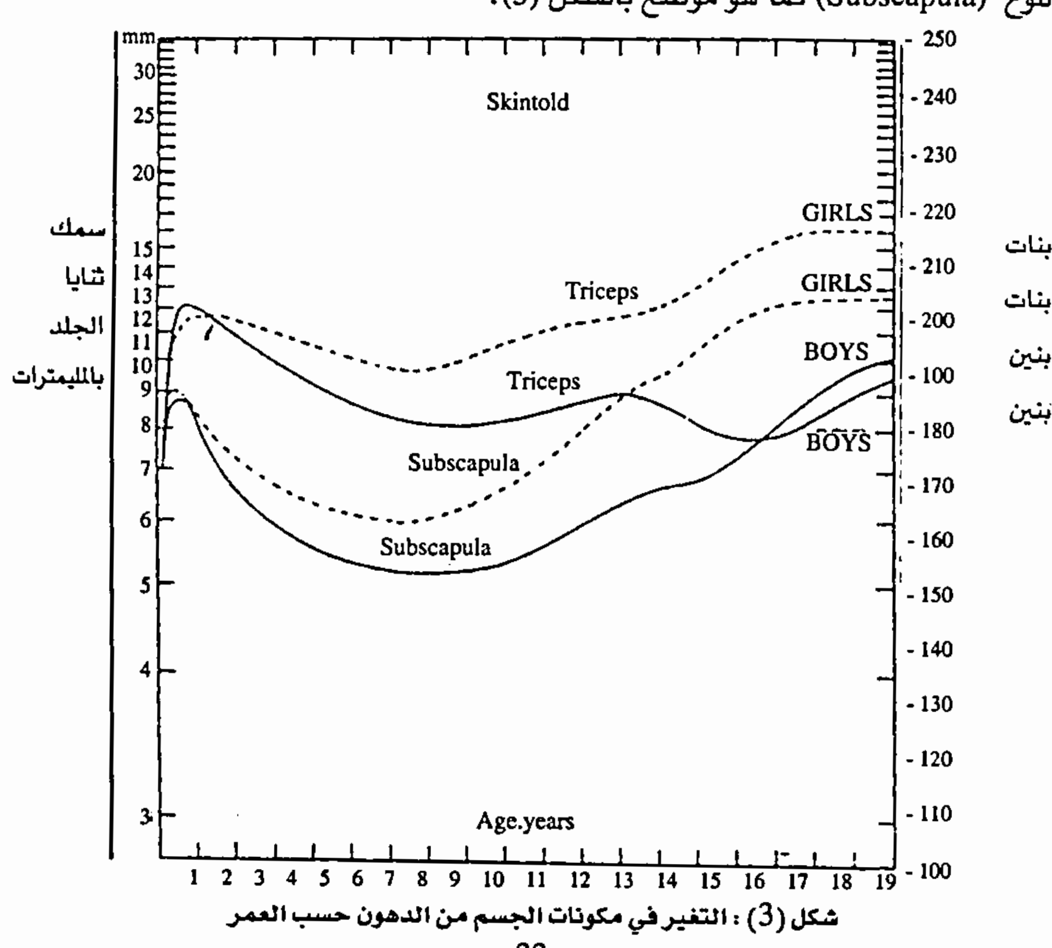
عادة يكون وزن البنات أقل قليلاً عن الذكور بمتوسط 3.2 كيلوجرام للوزن وطول قدره 49.5 سم.

الدهون في الجسم :

أنماط ترسب طبقات الدهن تحت الجلد يتبع منحنى قائم بذاته حيث تتكون طبقات الدهن بجسم الجنين اعتباراً من الأسبوع 34 للحمل وتزداد بصفة منتظمة لتبلغ أقصى معدل لها بين الأطفال عند عمر 9 شهور ويتفاوت العمر بين 6 إلى 12-15 شهر بعدها يفقد الدهن تدريجياً من الجسم حتى ينخفض مستواه عند سن 4-5 سنوات.

وعند سن 6-8 سنوات تبدأ طبقات الدهن في الزيادة المضطردة حيث تبلغ من 6-20% من وزن الجسم خلال فترة الطفولة، ومنذ الولادة تكتنز البنات كميات أعلى من الدهن بالمقارنة بالكميات المرادفة بين البنين ويظهر هذا الفارق واضحاً اعتباراً من عمر 8سنوات حيث ينحرف نمو طبقة الدهن بين كل من الذكور والإناث كما هو موضح بالشكل (2) .

ويمكن تقدير كميات الدهن بالجسم من خلال قياس سمك ثنايا الجلد بالعضلة ذات الثلاثة رؤوس بالجزء الخلفي من الذراع (Triceps) أو بالظهر أسفل الكتف بعضلة دون اللوح (Subscapula) كما هو موضح بالشكل (3).



شكل (3) : التغير في مكونات الجسم من الدهون حسب العمر

العضلات : منذ فترة الولادة وحتى البلوغ المبكر تمثل العضلات الجزء الأعظم للزيادة في وزن الطفل (جدول 4).

عضلات الأرجل تنمو بمعدلات أسرع من الذراعين والجذع وفي فترة البلوغ تشتمل الزيادة على زيادة في القوة وكتلة العضلات.

جدول (4) النسبة المئوية للعضلات وعلاقتها بالعمر

المرحلة العمرية	% العضلات
حديث الولادة والرضع	25
10-11 سنة	33
12-20 سنة	43

الجهاز العضلي تنمو الألياف العضلية في الطول وفي السمك كما يتم تطور التحكم العصبي في العضلات من حيث التوافق ومن حيث التركيب فتؤدي العضلات الوظائف بكفاءة أفضل مع التقدم فس السن.

بالإضافة إلى ذلك توجد أنواع أخرى من النمو بين الأطفال.

- فالعضلات بالإضافة إلى نموها فإنها تزداد قوة وتزداد القدرة على التحكم في حركاتها.

فيزداد عرض الكتف والفخذ بمقدار 55% خلال السنة الأول من العمر. بينما يزداد طول القامة بمقدار 50% ثم تبطؤ معدلات النمو بعد السنة الأولى وذلك حتى مرحلة المراهقة.

المرحلة العمرية من بعد السنة الأولى (15-36 شهر) (Toddler):

تختلف مقاييس الجسم أثناء هذه المرحلة العمرية بالمقارنة بمقاييس الجسم ساعة الولادة حيث تزيد طول عظام الذراعين والرجلين بالنسبة إلى الجسم، حيث عند عمر سنتين تزداد الذراعين بمعدل 60-75% للقيم المرادفة عند الولادة.

في حين تزداد طول الأرجل بمقدار 40% عن الطول المرادف وقت الولادة. بالنسبة للهيكل العظمي والذي يمكن من خلال صور الأشعة السينية التعرف على معدلات نموه، تنشط معدلات ترسيب العظام - فالعمود الفقري يزداد صلابة وتظهر التقوسات التي سبق ذكرها أكثر حدة لتأخذ شكل S المميز للعمود الفقري للبالغين.

وتظل العظام رخوة نسبياً وبالإضافة إلى زيادة طول العظام الخاصة بالأطراف تلتحم بعض العظام الصغيرة ببعضها لتكون وحدات أكبر - بينما في مواضع أخرى كالرسغ والركبتين تتكون عظام جديدة في موضع الغضاريف والأماكن والثغرات المفتوحة بطاسة الرأس التي سبق الحديث عنها بالطفل حديث الولادة والتي يطلق عليها اسم Fontanelles فإنها تغلق مع نمو عظام الرأس وكبر المخ. (مصطفى باهي وآخرون، 2002).

- وكذلك يزداد عدد الأسنان اللبنية في هذه المرحلة من العمر مما يساعد الطفل على المضغ.

مهارة الحركة: تستمر المناطق المسئولة عن الحركة بالمخ في النمو والنضوج حتى سن 15 شهر. وهذا يهئ الطفل للقبض على الأشياء بين يديه.

جدول (5) متوسطات الوزن والطول بين الذكور والإناث

ذكور		العمر بالسنين	إناث	
(كجم) الوزن	(سم) الطول		(كجم) الوزن	(سم) الطول
10.5	77	1	9.9	75
13.00	89	2	12.4	87
14.8	97	3	14.7	97
17.3	106	4	16.6	104
19.3	112	5	18.6	111
21.4	118	6	21.3	118

وتقل معدلات النمو نسبياً بالمقارنة بمعدل النمو السريع في السنة الأولى، وتزداد كمية العضلات تدريجياً، وبين سن 7:5 سنوات تأخذ الزيادة في الطول معدلات أكبر من الزيادة في الوزن.

تبدأ كفاءة الجهاز الهضمي وخاصة المعدة والأمعاء في بلوغ كامل وظيفتها، فيستطيع الطفل تناول بعض الأغذية الجافة.

بينما تكون حاسة التذوق مازالت ضعيفة فتنمو حاسة التذوق بين السنة الأولى والثانية من العمر .



الفصل الثاني

النمو الجنيني داخل الرحم



مرحلة الحمل :

تكوين البويضة

الطور الجنيني

النمو الجنيني

العوامل المؤثرة على نمو الجنين

المشكلات المصاحبة للولادة



النمو الجنيني داخل الرحم

يتناول هذا الفصل نمو الجنين منذ بداية تخصيب البويضة وإنقساماتها المتعددة حتى تكوين الجنين الكامل والعوامل المؤثرة عليه داخل الرحم حتى عملية الولادة وتستمر حياة الجنين بالرحم في المتوسط 266 يوماً وخلال هذه الشهور التسعة تنقسم البويضة الملقحة لتكون حوالي 200 بليون خلية ينمو الجنين خلالها برحم الأم حتى يصبح كامل التطور وقادراً على الاستمرار خارج شرنقة الرحم.

وتوجد ثلاثة مراحل مهمة للحمل هي :

أولاً : مرحلة تكوين البويضة الملقحة المنقسمة :

وتستمر لمدة 10-14 يوم، وفي هذه المرحلة تكون الخلايا المتكونة صورة طبق الأصل من البويضة الملقحة وعندما تنغرس نواة البويضة أو الكيس الجرثومي (Blastocyst) بجدار الرحم يبدأ مرحلة الجنين.

ولدراسة هذه المرحلة يجدر بنا الإشارة إلى دورة الخلية ومعظم المعلومات الخاصة بتكاثر الخلايا البشرية تم التوصل إليها باستخدام التكنولوجيات الحيوية لزراعة الأنسجة.

ودورة الخلية : يعتمد معدل التكاثر فيها على معدل سرعة انقسام الخلية.

ويحدد سرعة انقسام الخلية تضاعف وانقسام الحامض النووي المنزوع منه الأكسجين (DNA) ويخلق هذا الحامض النووي بصورة دورية قبل إنقسام الخلية.

ودورة الخلية وهي المدة المنقضية بين الانقسام تشتمل على :

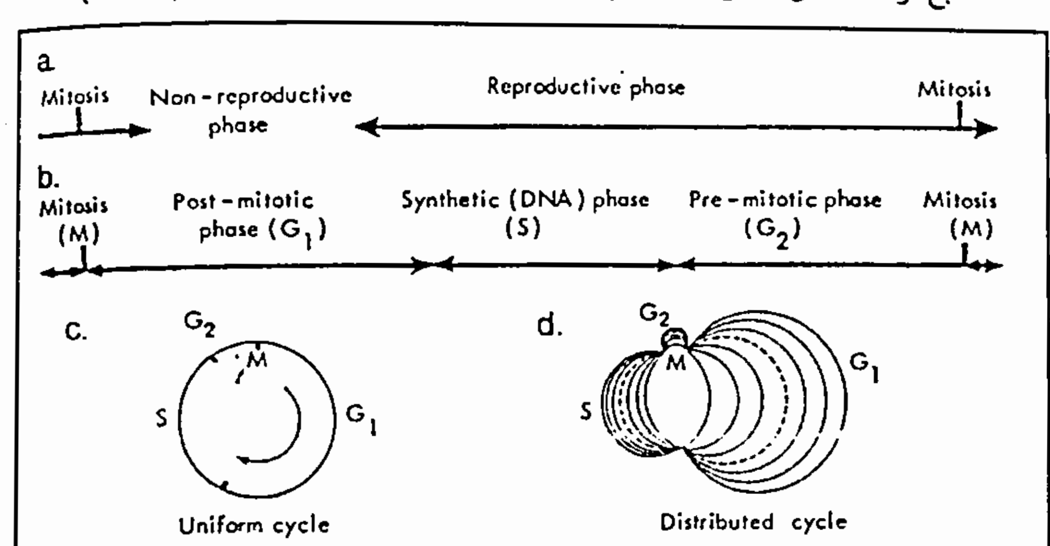
أ- فترة عدم التكاثر

ب- مرحلة التكاثر وهذه المرحلة تشتمل على:

- الإعداد لتصنيع الحامض النووي.
- تصنيع الحامض النووي (دورة S).
- دورة الإعداد لإنقسام الخلية.
- الإنقسام.
- إعادة تكوين نواة الخلية.

ومرحلة تكاثر دورة الخلية تشتمل على سلسلة من التغيرات الكيموحيوية والظاهر التي

تبدأ بتخليق الحامض النووي DNA وتنتهي بانقسام الخلية وإعادة تكون نواة، ومتى بدا هذا التتابع أو التسلسل داخل الخلية فإن مرحلة التكاثر تستمر بدون توقف (شكل 4)



شكل (4) : دورة الخلية

يبدأ إنقسام الخلايا بعد بضع ساعات من تلقيح البويضة وبينما البويضة الملقحة ZY-GOTE آخذة في الإنقسام تتحرك في إتجاه قناة فالوب متجهة إلى الرحم بينما يستخدم صفار المبيض في تغذية كتلة الخلايا. وبوصول الخلايا إلى الرحم تكون قد إنقسمت عدة مئات من المرات وتظهر في صورة رأس الدبوس.

تتكاثر الخلايا بمعدلات سريعة لأن الخلايا المولودة تتكاثر بالمثل. ثم تظهر عندئذ نوعان من الخلايا:

(أ) خلايا الأصل (STEM)

(ب) خلايا النسل أو الأحفاد PROGENY المولودة من خلايا الأصل وهذه الخلايا تتحول فيما بعد إلى خلايا الأصل عندما تبدأ في الإنقسام.

أما بالنسبة لخلايا الأصل فإنها تتكاثر إلى خلايا أكثر تخصصاً ليس لها القدرة على التكاثر.

الصفات المميزة لخلايا الأصل : عند التكاثر تنتج نوعان من الخلايا إحداهما للإحلال بمعنى أنها تحل محل الخلية الأصل فهي صورة طبق الأصل والخلية الثانية من نوع خلايا الأحفاد أو خلايا النسل.

ومن الصفات المميزة لخلايا الأصل القدرة الفائقة على إنتاج عدة طرز من خلايا النسل PROGENY وبتقدم مراحل التطور تنتج خلايا الجنين خلايا الأصل المسئولة عن زيادة كتلة الجنين الذي ينمو وللحفاظ على الكتلة بالأنسجة كاملة البلوغ.

ويحدد معدل سرعة إنقسام الخلايا لإنتاج خلايا النسل حجم النسيج. وبعدد مرات إنقسام خلايا النسل خلايا دورة حياتها وهذا العنقود من الخلايا يزداد طولاً ثم يلتف حول نفسه. وتكون عملية التميز على وشك الابتداء وتنقسم الخلايا إلى مجموعات وفق الدور المستقبلي. وعند هذه المرحلة تظهر كرة من الخلايا عبارة عن Balstocyst أي الكيس الجرثومي، ونصف هذه الكرة يتكون من طبقتين منفصلتين من الخلايا وهو الذي سيسفر إنقسامه ونموه عن نشأة المولود، بينما النصف الآخر من كتلة الخلايا الكروية والذي يشتمل على طبقة واحدة من الخلايا فإنه يكون النظام الذي يحفظ حياة الجنين ويضم المشيمة والحبل السري وكيس السائل الأمنيوس.

وتظل كتلة الخلايا الملقحة تطفو لبعض الوقت داخل الرحم وبحلول اليوم السادس تقريباً تغرس كتلة الخلايا Blastocyst بجدار الرحم، وهي المرحلة الحرجة من مراحل الحمل، لأنه في حالة عدم الإنغراس الجيد وفي الوقت المناسب وفي المكان المناسب تموت كتلة الخلايا قبل بلوغ مرحلة تكون الطور الجنيني. (نبيلة روفائيل، 1998).

وتصبح كتلة الخلايا ثابتة بعد حوالي أسبوعين من تلقيح البويضة.

يلي ذلك مرحلتان متداخلتان للنمو أثناء تطور الجنين، وهو النمو اللازم لتشكيل الجنين وتخصص الأعضاء المختلفة والتراكيب المختلفة للجسم ويتم النمو أثناء هذه المرحلة.

والنمو هو محصلة معدل إنتاج الخلايا مضروباً في ارتفاع الخلايا، ولذلك فأجزاء العظام ذات المناطق الطويلة تتميز بمعدلات أسرع في النمو.

ثانياً : الطور الجنيني :

خلال الـ 56 يوماً (8 أسابيع) لمرحلة الطور الجيني ينمو الجنين في الطول حتى يبلغ 25 ملليمتراً ويظهر على الجنين ملامح الإنسان. وفي هذه الأثناء يحصل الجنين على العناصر الغذائية وعلى الأكسجين ويخرج الفضلات كثاني أكسيد الكربون من خلال الحبل السري الذي يصله بالمشيمة.

ويتكون الحبل السري من 3 أوعية دموية من خلالها تتم الدورة الدموية للجنين من وإلى المشيمة.

والمشيمة عبارة عن كتلة من الأنسجة بطول 15-20 سم وبسمك قدره 25 سم وتزن حوالي نصف كيلوجراماً. ولها شكل طبقي وتنغرس داخل الجدار الداخلي للرحم ووظيفتها كراشح بين مجرى دم الأم والدورة الدموية والتنفس للجنين.

- وبإنقضاء الأسبوع الثالث تنتظم ضربات قلب الجنين وتبدأ خلايا الجهاز العصبي في الإنتشار.
- بعد الأسبوع الرابع، تظهر العيون كدوائر سوداء.
- وبعد الأسبوع الخامس والسادس تظهر اليدين والرجلين.
- وأثناء تشكيل الجنين كهيئة الإنسان يبدأ الكيس الأمنيوسى في التطور ليصبح حجرة واقية وبانتهاء الأسبوع الثامن يحيط الكيس الأمنيوتي كلية بالجنين، ويحافظ السائل المائي على الجنين من فعل الصدمات أو الهزات أو سقوط الأم وما إلى ذلك.

بالإضافة إلى أن هذا الغشاء يحافظ على ثبات درجة الحرارة المحيطة بالجنين.

وتتميز عدة خلايا مكونة نواة للأجهزة التالية :

- الطبقة الخارجية - الأكتودرم: تتطور هذه الخلايا للتحول إلى خلايا حسية - الجلد والجهاز العصبي.
- الطبقة الوسطى - الميزودرم: تتطور هذه الخلايا لتكون جهاز الإخراج والعضلات والدم.
- الطبقة الداخلية - الإندودرم: تتطور هذه الخلايا لتكون الجهاز الهضمي والتنفسي والغدة الدرقية.
- وبحلول الأسبوع الثامن تظهر أعضاء الجسم الرئيسية - ويبدأ كبد الجنين في القيام بوظائفه وتصنيع خلايا الدم.
- وتقوم الكليتان بإخراج الفضلات.
- تصبح العينان والفم وأجزاء الرأس واضحة ومميزة وتكون الرأس حوالي نصف الجسم.
- وتظهر الضلوع تحت الجلد.
- وتعد الأسابيع الثمانية الأولى من الفترات الحرجة في تطور الجنين ونموه.

ولذلك يحرم خلال هذه الفترة تعاطي أية أنواع من الأدوية أو العقاقير أو استنشاق المركبات الكيميائية المعملية وخلاف ذلك من العوامل التي قد تخل بإتمام سير العمليات الطبيعية لإنقسام وتمييز ونمو الخلايا.

كما يوجد أن تعرض الأم لعدوى الحصبة قد تؤدي إلى ولادة طفل معوق أو أصم.

ثالثاً: النمو الجنيني:

يبدأ هذا الطور في الأسبوع التاسع من الحمل ويستمر حتى الولادة ومدته 30 أسبوعاً تقريباً.

- فعند 14 أسبوعاً يزن الجنين أوقية حوالي 40-50 جراماً، ويتمكن الجنين من ثني قدمه وإغلاق أصابعه وفتح فمه.
- وبعد 16 أسبوعاً تشعر الأم بحركات الجنين وعند هذه المرحلة (حوالي 4 شهور) يأخذ الجنين شكل الطفل حديث الولادة، فتكون جميع أجهزة الجسم قد تكونت - ويظهر الشعر على الرأس وتظهر الغدة الدرقية وتتكون البراعم على اللسان.
- وتشعر الحامل اعتباراً من الشهر الرابع إلى الخامس للحمل بحركة الجنين. وفي هذه لمرحلة يكون الجنين قادراً على فتح وغلق فمه وعلى تحريك رأسه وعلى وضع أصبع الإبهام في فمه.
- وأسرع فترات نمو الجنين هي خلال الشهر الرابع حيث يتضاعف طوله فيبلغ 15 سم من قمة الرأس حتى أخمص القدم ويمكن سماع ضربات قلب الجنين. وبعد الشهر الخامس يكتمل نمو جلد الجنين وتظهر الأظافر.
- وفي الشهر السادس تتفتح جفون العيون ويفتحها ويغمضها. وعند 6شهور (26 أسبوع) يمكن للجنين أن يعيش خارج الرحم كما في حالات الولادة المبكرة.
- وعند الشهر السابع يصبح للجنين فرصة للحياة إذا تمت الولادة مبكراً.
- وفي الشهرين الأخيرين يزداد وزن الجنين بمعدل 250 جرام في الأسبوع.
- وعند اكتمال الحمل وهو 40 أسبوع يكتمل نمو الجنين ويخرج إلى العالم الخارجي. ومعظم حالات الإجهاض تحدث خلال الثلاثة شهور الأولى من الحمل، فنقص التغذية السليمة يؤثر على الجنين بصور مختلفة خلال المراحل المختلفة لنمو الجنين حيث أن

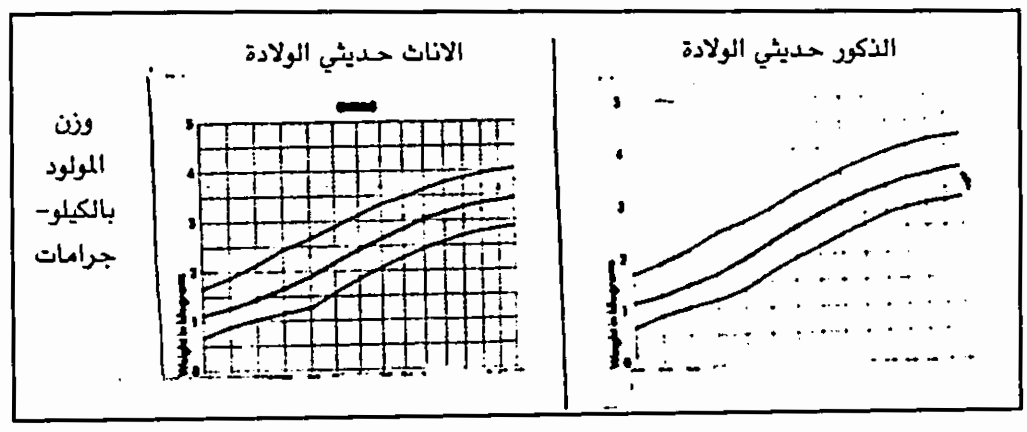
أعضاء الجسم وأجزائه تتطور بسرعات مختلفة خلال مراحل محددة.

- فأولاً تكون مرحلة التكاثر السريع في عدد الخلايا.
- تتلوها مرحلة زيادة عدد وحجم الخلايا.
- وفي النهاية مرحلة التطور تستمر الخلايا في الزيادة في الحجم مع بطؤ في معدل إنقسامها.

العوامل المؤثرة على معدلات نمو الجنين :

أولاً : عدد أسابيع الحمل

يتناسب وزن الطفل تناسباً طردياً بزيادة عدد أسابيع الحمل. فبينما لا يتجاوز وزن الطفل المولود بعد 35-38 أسبوعاً من الحمل 1500-2500 جرام فإن المولود الطبيعي بعد 40 أسبوعاً يزن في المتوسط 3000-3500 جراماً (شكل 5).



شكل (5) منحنيات النمو للأطفال حديثي الولادة من الذكور (يمين) والإناث (يسار) عدد أسابيع الحمل

ثانياً : المخزون الغذائي أثناء المرحلة الجنينية :

وهذا يعتمد على الوضع الغذائي للأم الحامل وهو يلعب الدور الأعظم في 90% من الأحوال الطبيعية.

سلامة انتقال العناصر الغذائية من خلال المشيمة إلى الحبل السري.

فقد يكون الميزان الغذائي للأم الحامل طبيعي ولكن يوجد خلل في انتقال العناصر الغذائية من المشيمة إلى الحبل السري كما يحدث في حالات :

أ- إصابة الحامل بضغط الدم المرتفع.

ب- في حالات تسمم الحمل (Ecclampsia of Pregnancy)

ج- عيوب خلقية في تكوين غشاء المشيمة.

د- تدخين الحامل ينتج عنه ولادات ذات وزن أقل من الطبيعي يطلق عليها ذوي متلازمة أعراض التدخين (Low Birth Weight Smoking Syndrome).

هـ- تعاطي الحامل لبعض الأدوية خلال الأسابيع الأولى من الحمل، ولا أدل على ذلك من حادثة تعاطي مسكن الثاليدوميد للحوامل في خلال الستينات والذي أدى لولادات كثير من الأطفال بضمور في نمو الأطراف كاليدين. مما حمل الشركة المنتجة للعقار إلى دفع الملايين من الدولارات كتعويضات لأهالي الضحايا من الأطفال.

ثالثاً : عدد الولادات السابقة (عدد مرات الإنجاب) :

كثرة عدد المرات يؤدي إلى إستنزاف للأم بالنسبة للمخزون من العناصر الغذائية وعلى رأسها الطاقة والحديد واليود والكالسيوم، وبعض الفيتامينات.

رابعاً : امراض وعيوب خلقية :

أمراض وراثية من نتيجتها عدم قدرة خلايا الجنين على الانقسام بانتظام.

التدخين والمراة الحامل :

أثبتت الدراسات التي أجريت أن المواليد لأمهات مدخنات تقل أوزانهم عن أقرانهم بمعدلات متفاوتة ويعزى هذا النقص إلى قلة نمو الأجنة أثناء فترة الحمل.

ولقد ثبت أن تأثير التدخين على نمو الجنين يكون على أشده بعد الشهر الرابع من الحمل.

ويرجع انخفاض وزن المولود للأمهات المدخنات إلى فعل المركبات السامة الموجودة والمتطايرة مع احتراق دخان التبغ، والتي من أهمها:

النيكوتين وأول أكسيد الكربون بالإضافة إلى أكثر من 400 مركب آخر فالنيكوتين له تأثير مباشر على خفض نمو الأنسجة لأنه :

يقلص الأوعية الدموية ويضيق مجرى الدم فيعوق بذلك الدم المتجه من المشيمة إلى الجنين.

- وأما أول أكسيد الكربون فإنه : ينتشر من دم الحامل إلى دم الجنين حيث يتركز به بنسب أعلى من مستواه بدم الأم، ويتحدد أول أكسيد الكربون بهيموجلوبين دم الجنين فيفقد الهيموجلوبين القدرة على الاتحاد بالأكسجين وتقل كفاءة هيموجلوبين دم الجنين على نقل الأكسجين إلى أنسجته.

- تأثير التدخين على نمو المشيمة: مشيمة الأم المدخنة في المتوسط أصغر حجماً من مشيمة غير المدخنة.

- تأثير التدخين على تقلصات الرحم: يزيد النيكوتين من إفراز هرمون الأوكسيتوكسين الذي يؤدي إلى كثرة تقلصات الرحم.

- ارتفاع معدلات الإجهاض بين المدخنات: كما لوحظ ارتفاع معدلات الإجهاض بين المدخنات عنه بين غير المدخنات.

- زيادة ضربات قلب الجنين.

- قصر قامة المواليد من المدخنات.

- الأطفال المواليد لمدخنات سجلوا معدل طول يقل1 /سم السنة مقارنة بأقرانهم لأمهات غير مدخنات، وظل هذا الفارق حتى 7 سنوات كما دلت بعض الدراسات أن مستوى التفكير العقلي والتحصيل الدراسي للأطفال المواليد لأمهات مدخنات كان دون مستوى أقرانهم من أمهات غير مدخنات وظل الفارق قائماً حتى عمر 11 سنة.

وبعد الولادة تزداد نسبة تعرض الأطفال الرضع للإلتهابات الرئوية والنزلات الشعبية إذا كانوا لأباء وأمهات من المدخنين وعزى السبب إلى عاملين :

أولهما : استنشاق الرضع لهواء ملبد بالدخان يؤثر على جهازه التنفسي ويجعله أكثر استعداداً للإصابة بالإلتهابات.

ثانيهما : أن المدخنين من الأباء والأمهات كثيراً ما يصابون بالكحة التي يطلق عليها "كحة المدخن". ونتيجة لهذه الكحة فإن الميكروبات تنتقل إلى الرضيع لضعف مقاومته نتيجة تنفسه هواء ملبداً بدخان السجائر.

ولكل الأسباب التي سردت، فيجب التشديد على الحوامل بالتوقف فوراً عن التدخين منذ اللحظة الأولى لإكتشاف الحمل، إن كن حريصات على إنجاب مولود صحيح البدن والعقل.

المشكلات المصاحبة للولادة

ويجب الأخذ في الاعتبار أن المشكلات المصاحبة للولادة أو قبل الميلاد، أو أثناء عملية الولادة من الممكن أن تؤدي إلى إنجاب مولود معوق أو من ذوي الاحتياجات الخاصة. ولذلك يمكن أن نعرض لهذه المشكلات على النحو التالي :

أولاً : المشاكل المصاحبة للولادة:

(أ) زيادة مفرطة في وزن الأم الحامل يعرضها لمشاكل المصاحبة للولادة.

(ب) وعرض فتحة العنق.

(جـ) تناول أدوية وقت الحمل حتى الاسبرين.

ثانياً : وقت الميلاد :

- عادات التدخين بين الحوامل.

(أ) ولادة توأم.

(ب) عامل Rh.

(جـ) الأمراض المعدية قبل الولادة وخاصة الحصبة والروبيلا.

ثالثاً : متغيرات ساعة الولادة :

(أ) طول مدة الولادة التي قد تبلغ 12 ساعة.

(ب) عامل مصاحب للولادة يسبب انقباض شديد للرحم.

(جـ) زيادة جرعات المركبات المستعملة في التخدير.

(د) خروج الطفل عن طريق الأرجل (الركبتين) أولاً Breach Bit فمعدل الخطر 3 أمثال حالات الولادة الطبيعية (خروج الرأس).

رابعاً : بعد الميلاد :

(أ) الأطفال المبتسرون.

(ب) الصدمات : كالسقوط على الأرض.

(ج) إصابات بسبب ضرب الطفل.

(د) استنشاق الأبخرة الضارة.

(هـ) التسمم بالرصاص.

(و) العدوى مع ارتفاع في درجة الحرارة.

(ز) حساسيته لشدة الضوء بالحجرة.

(ح) اختلاف في نغمة عضلات الجزء العلوي عن الجزء الأسفل من الجسم ساعة الولادة.

(ط) الأطفال ناقصي الوزن (أقل من 1.6 كيلوجرام) عند الولادة يظهرون فيما بعد علامات خلل في وظائف الحركة. (صلاح مصطفى، 1999).

خامساً : خلال السنة الأولى من العمر :

(أ) الأطفال الأصحاء الذين نشأوا بالشقق المغلقة التي لا تدخلها الشمس محرومون من فرصة التدريب على قدرات الحركة.

(ب) الأطفال الذين تنشغل أمهاتهم عنهم ولا تجد الوقت لتدريبهم على الشخبطة وقضاء الوقت في النسخ والكتابة فيصعب على هؤلاء الأطفال كتابة الحروف عندما يبلغ عمرهم 5 أو 6 سنوات.

ولكن صعب تحديد أسباب معاناة طفل من عدم القدرة على الحركة الجيدة فكثير من الأطفال المعوقين لم يتعرضوا لأي من الاحتمالات السابق ذكرها.

مع احتمال كبير لانخفاض القدرات التعليمية للطفل عند ذهابه للمدرسة مع وجود مشاكل في الجهاز الحركي. فوزن الطفل ساعة الولادة وجد أنه أكثر أهمية من المظهر الصحي العام للطفل بعد قياسه حسب درجات APGAR بينما وجد آخرون أنه بين الأطفال حديثي الولادة الذين تبلغ مجموع نقاط اختبار Apgar (4) أو أقل بأن هذا مؤشر لاحتمال حدوث مشاكل جسيمة مصاحبة بتغيرات عصبية غير طبيعية. بينا إذا كان مجموع النقاط = 10 فهذا يعني أن حالة الطفل طيبة.

وكل هذه العوامل المؤثرة سواء كانت قبل الولادة أو ساعة الولادة أو بعد الولادة ينتج عنها طفل اصطلح على تسميته "معرض للمخاطر" At Risk Baby.

السمات المميزة للطفل المعوق حركياً يجب أن تدرس من حيث :

1- قدرات الحركة والسمات أو الخصائص المميزة لحركته.

2- المشاكل المصاحبة التي تشتمل على :

أ- صعوبة التحصيل الدراسي.

ب- مشاكل في الكلام وفي اللغة.

ج- مشاكل عاطفية أو اجتماعية من طرز متعددة كالعتاب من جانب الأم.

المظهر العام للطفل يشتمل غالباً على :

أ- عدم القدرة بصفة عامة على التوافق بين أعضاء الجسم أو وضع أجزاء الجسم بعضها مع بعض لتأدية التدريب المطلوب على سبيل المثال الجري مع تحريك الأيدي بالتبادل.

ب- مظهر الجسم غير متماسك (غير مترابط) مع ميل للقيام بحركات خارجية لتأدية شئ ما.

- ارتسام تعبيرات على الوجه عند الكتابة.

- شد المعصم والذراع بطريقة مبالغ فيها عند القفز.

ويمكن تقسيم الأطفال الذين يعانون من مشاكل في الحركة إلى :

(1) مجموعة تتسم بوجود مشكلة في طرف معين من الأطراف أو ناحية من الجسم.

(2) وهؤلاء الأطفال الذين تتبع مشكلة السير عندهم من الجهاز العصبي المركزي وأولئك يتسمون بوجود خلل من طرز متعددة وهذه المجموعة تشتمل على الأشكال الطيفية.

ومن الشائع أن يعاني الطفل من مشاكل في التحكم في أعضاء الحركة الدقيقة (الكتابة - التمكن من الشئ) بينما يكون قادراً على المنافسة في الأنشطة التي تحتاج إلى توافق بين مجموعات العضلات الكبيرة (الجري -القفز ...الخ).

والعكس صحيح بين أطفال آخرين - مهاراتهم في اللعب ليس جيدة - ولكن قدراتهم على كتابة الحروف طبيعية أو تفوق الطبيعي مما يعكس سلامة الجزء اليسار من كرة المخ.

بينما مستوى أداء الأشكال الهندسية وترتيب هذه الأشكال في علاقات أقل من مقبول مما يعكس مشاكل في وظيفة الحركة الفراغية التي يتحكم فيها أساساً نصف الكرة اليمين بالمخ.

وهذه الظواهر يترتب عليها بصفة عامة صعوبة تعليم هؤلاء الأطفال من خلال المشاهدات المعقدة للمهارات.

ومن الناحية العاطفية فإن الأطفال الذين يعانون من مشاكل في الجهاز الحركي شعورهم عن أنفسهم لن يكون إيجابياً كشأن الأطفال الطبيعيين.

وباختبار عدد (111) طفلاً من المعوقين أقروا أن أصدقائهم يتخذون منهم مادة للضحك وأن زملائهم لا يحبونهم وأنهم يشعرون بالحزن أغلب الأوقات وأنهم غير أقوياء.

ولذلك فلتقدير كفاءات الحركة للطفل الواحد فإن ذلك يحتاج إلى تقييمه بنفسه - ثم تحليل النتائج من عدة تخصصات ويوصي الآن بتقييم كفاءة الأداء الحركي على الأطفال في طور ما دون سن المدرسة بإجراء عمليات فرز قياسية على هؤلاء الأطفال.

والربط بين الإعاقة الحركية بالنسبة للطفل وعلاقتها بمعدلات التحصيل المدرسي- والسلوكيات الاجتماعية والعاطفية.

كل من المبادئ العلمية والفلسفية والعملية مهم في عملية التقييم.

من الناحية الفلسفية يجب أن يعكس الاختبار الهدف المنشود بمعنى إذا احتوت الاختبارات على مجموعة اختبارات التفكير لبلوغ الهدف فإن البرنامج التالي سينبغي أن يحتوي على تدريب على الحركة لبلوغ الهدف. بالإضافة إلى التدريبات الأخرى لتحسين وظائف الأداء من خلال النشاط الحركي.

ومكون البرنامج وأهدافه يجب أن يتوافق مع مكونات الاختبار.

وعند إجراء الاختبار فإنه يجدر بالمختبر قراءة البيانات الخاصة بالاختبار - ومدى الاعتماد على البيانات المتحصل عليها من إجراء الاختبار. ومدى مصداقيتها وثبات القراءات باختلاف الأشخاص الذين يجرون الاختبار.

وقد توصل العالم سبيونيك إلى الآتي :

1- الطفل لا يستطيع التمييز بين جانبي جسمه حتى عمر ثلاثة سنة ونصف.

2- الطفل يصبح بعد ذلك مدركاً بوجود أطرافه اليمنى واليسرى على كل جانب من جوانب جسمه ولكنه لا يعرف مكان كل - وهذا عند المرحلة العمرية 4-5 سنوات.

3- يتحقق الطفل من أن الأطراف اليمنى واليسرى وأعضائه توجد على الجانبين المقابلين بجسمه دون معرفة أيهما اليمين وأيهما اليسار وهذا في مرحلة العمر بين 6-7 سنوات.

4- عند عمر 8-9 سنوات يعرف الطفل بالتحديد الجانب اليمين والجانب اليسار من جسمه.

وباستخدام العمليات المشروطة يمكن تعليم الأطفال عند عمر 5 سنوات تعريف أجزاء الجسم اليمين واليسار أي قبل عامين من العمر المتوقع بالنسبة للأطفال الطبيعيين.

كذلك أمكن تعريف الأطفال المعوقين عقلياً بالتمييز بين اليمين واليسار باستخدام الأنشطة الحركية مثل إدارة الكتف الأيسر وقفز ثم العودة يمين.

ودقة الاختبار (كشف تتراوح عدد النقاط من 10 حتى 15) ومن ناحية التشغيل فإنه ليس الهدف قضاء أكبر وقت في إجراء الاختبار وإنما الهدف هو أن يمضي الطفل أطول مدة في البرنامج التدريبي أو التأهيلي اللاحق للاختبار.

واختبارات الأداء الحركي عديدة ومن أفضلها اختبار الأداء الحركي العام والدقيق بالنسبة للأطفال دون سن المدرسة. (صديق يوسف، 2004).

كذلك اختبار قدرات أطفال الحضانة مفيد وتوزيع النقاط جيد ويتم الحصول من خلاله على نسبة التطور تبعاً لأداء الطفل في نقل التصميمات والأشكال الهندسية كما يوجد اختبار آخر للأطفال بين سن 5-7 سنوات.

من العوامل التي تؤثر بالسلب أيضاً التدريبات الرياضية الشاقة. فوجد أن الطفل العالي النشاط يتسم بمشاكل في التعليم، لأن القدرات والتدريبات الحركية الشاقة توقف النمو العقلي إلى حد ما.

كما وجد أن الأضواء والبيئات المبهرة قد تؤديان إلى تأخر التوافق بين حركات العين واليدين بعض الشئ.

والتحسن الذي طرأ على الأطفال المصابين بخلل في الجهاز العصبي قد يكون مرجعه زيادة التفاعل مع الطفل وتهيئة المثيرات الاجتماعية التي يتلقاها الطفل أو تتلقاها الطفلة وعليه فإن الأطفال الذين تعرضوا لتدريبات الحركة والإضافة لمدد متزايدة تحسنت مقدرتهم التعليمية نظراً لزيادة فترات الانتباه.

وهذا التغيير يظهر جلياً على الأطفال عند سن 4-6 سنوات بينما لا يظهر أي تحسن في الحركات إذا طبق البرنامج على أطفال عمر 10 سنوات ولتحقيق الغرض المنشود فإن وضع خطة متعددة الأهداف لمعالجة جميع أوجه النقص التي يعاني منها الطفل المعوق لهو أمر مطلوب، وقد بذلت جهود للعناية بفحص وحدة الإبصار.

الفصل الثالث

نمو الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة

أولاً: نمو أنماط سلوك الطفل الرضيع

مظاهر نمو الأطفال بطيئ النشاط

اختبارات الذكاء في العام الثاني من عمر الطفل

ثانياً : نمو الطفل من (4-6 سنوات)

النمو اللغوي في الطفولة المبكرة

معني اللغة – خصائص اللغة للطفل في الطفولة المبكرة

مراحل النمو اللغوي :

مرحلة الصياح – مرحلة البأبأة – مرحلة الكلام

(مرحلة اللغة الصغيرة – مرحلة اللغة المشتركة)

نظريات اكتساب اللغة ونموها

المدرسة السلوكية – نظرية الاتجاه العقلي

النظرية المعرفية – نظرية تجهيز المعلومات

نتائج أبحاث النمو اللغوي

النمو العقلي في الطفولة المبكرة :

مظاهر النمو العقلي في الطفولة المبكرة :

نمو المفاهيم لدى الأطفال

نظرية جيروم برونر في النمو المعرفي

نظرية البياجيون الجدد في نمو المفاهيم

نتائج الأبحاث والدراسات في نمو مفاهيم الأطفال

النمو الحسي في الطفولة المبكرة



نمو الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة

مرحلة الطفولة المبكرة تمتد إلي أن تصل إلي ستة أو سبع سنوات ، وتعد هذه السنوات الأولي من عمر الفرد من أهم مراحل نموه وتكوينه الجسماني والعقلي والنفسي والاجتماعي ، إذ هي السنوات التي يتم فيها تشكيل شخصيته الإنسانية ووضع اللبنات الأولي لبناء الإنسان وتحديد اتجاهاته وميوله وغرس قيم وتقاليد المجتمع لديه .

وفي هذه المرحلة يتسع عالم الطفل ويزداد وعيه بالأشخاص فيمر بخبرات جديدة وعلاقات خارج نطاق الأسرة " فأهم صور السلوك الاجتماعي اللازمة للنجاح في التكيف الاجتماعي تبدأ في الظهور والنمو في هذه المرحلة وخاصة أن الاتجاهات الاجتماعية الأساسية وأنماط السلوك الاجتماعي يتم تشكيلها في هذه المرحلة فيبدأ في التفكير في ذاته ويشعر بنفسه كما تتحدد علاقته بالآخرين، فتنمو صورته عن نفسه أو مفهومه لذاته عن طريق معاملته من جانب والديه وغيرهما من الآخرين كالأخوة والأقارب. وإدراكه هو لمفهومهم عنه. وهكذا تحدد العلاقات الأسرية صيغة مفهوم الذات. وتلعب المطامح والتطلعات التي يحددها الوالدان للطفل دوراً مهماً في تكوين مفهوم الذات عنده. فإذا كانت أعلي من مستوى الطفل فإن الفشل يسلمه إلي الإحباط والقلق، على الرغم من أن بعض الأطفال يتجاهلون الفشل في هذه المرحلة إلا أن معظمهم يستجيبون له بطلب المساعدة أو استخدام التبرير أو الإسقاط، ومهما كانت طبيعة استجابة الطفل فإن الفشل يترك أثر واضحاً في مفهوم الذات ويضع الأساس لمشاعر النقص والدونية وعدم الكفاءة (فؤاد أبو حطب، أمال صادق 1995). ومرحلة الطفولة المبكرة تضم الفترة الأولى من عمر الطفل وهي من الميلاد حتى عامين والفترة الثانية من 4-6 سنوات.

وقد أجمعت دراسات سيكولوجية على أن الطفل في هذه المرحلة يتميز بحب الاستطلاع وكثرة التساؤل عن كل شئ حوله ولديه ميل شديد للتعرف على كل ما يحيط به كما أنه يتعلم من خلال حواسه والمعالجة اليدوية للأشياء ، وتعتبر هذه المرحلة بداية لنمو المفاهيم، كما يتميز الطفل فيها بالخيال الذي يجعله شغوفاً بالاستماع إلي القصص التي تدور على ألسنه الحيوانات أو الشخصيات المحببة إليه ويكون إدراكه مبنياً على استخدام المفاهيم. (كريمان بدير 1995، أمل خلف 2006).

وقد اعتبر هذه المرحلة فترة حساسة للتهيئة للتعلم لأن مرور الطفل بالخبرات فيها يكسبه الأدوات الرمزية للتفكير المرتبط بها في صورة كلمات أو تعبير بالرسم، لذلك يجب تعليمه قواعد هذه الرموز وصحتها ومعالجتها بصورة تختلف عن تدريسها للكبار.

أولاً: نمو أنماط سلوك الطفل الرضيع

وقد إهتم العلماء والخبراء والباحثين في علم النفس والتربية بوضع معايير نمو الطفل في مجالات النمو المختلفة في هذه المرحلة ومنهم على سبيل المثال ، جيزل وبياجيه وفيجوتسكي وبايلي والجدول التالي يوضح معايير النمو الحركي والتكيف والإدراك الذهني واللغوي والعاطفي لبايلي (خلال عامين من عمر الطفل) :

جدول (6) انماط سلوك الطفل الرضيع (طبقاً لإختبارات نانسي - بايلي)

مفردات البنود موضحة فيما بعد وتعطي 9 درجات لكل بند

العمر	النمو الحركي	التكيف والإدراك الذهني	اللغوي	النمو العاطفي
4 أسابيع	يرفع راسه للحظات إذا كان رقوده على البطن	يتوقف عن النشاط عند سماع صوت الجرس		يحدق في وجه مالئ الإستمارة يخفض من نشاطه
8 أسابيع	يحتفظ براسه ثابتة عند إجلاسه	يتابع تحرك الحلقة بعينيه	أصوات لها إيقاع	متابعة تحرك الشخص بالعين
16 أسبوع	يطبق على يديه مع بعضها عند إستلقائه على الظهر		يضحك بصوت	يبتسم تلقائياً لمثير إجتماعي
28 أسبوع	يحافظ على توازن جسمه عند الإمساك واقفاً	ينقل الأشياء من يد إلى اليد الأخرى	أصوات تلقائية بالحروف	يميل إلي النظر إلي المرآة
36 أسبوع	القبض على المكعب الصغير	عند اللعب بمكعبين يجعل احدهما يرتطم بالثاني	يقلد الأصوات	يأكل بنفسه قطعة بسكويت
12 شهر	يسير عند الإمساك بأحد يديه	يضع المكعب في الفنجان	كلمات بسيطة عديدة	متعاون عند إرتداء ملابسه
18 شهر	يسير بسرعة ويجرى برعونة	يقلد الإمساك بالقلم والشخبطة على الورق	يشير إلي صور الأشياء عند تسميتها	يحمل اللعبة
24 شهر	يصعد وينزل درجات السلم بمفردة	يسقط القطعة المربعة داخل الفتحة المربعة	يستخدم جمل من 3 كلمات	يقلد الأحداث المألوفة

وانماط السلوك هي :

1- السلوك الإجتماعي : الإستجابة للأشخاص :

لا يستبدل سلوك الطفل تجاه الأشخاص بالمقارنة بسلوكهم تجاه الأشياء. تأثر السلوك باستمرار عند التيقن بوجود أشخاص.

2- السلوك تجاه الأشياء:

اللعب والأشياء الأخرى لا ينظر إلي الأشياء ولا يبدى أية إهتمام بها.

3- توجيه الإنتباه ناحية الهدف:

- عدم وجود مؤشرات ببذل مجهود ذو هدف.
- إمتصاص إجباري حتى بلوغ الهدف.

4- طول فترة الإنتباه :

ميل للتمسك في حضور شئ - شخص أو نشاط بجانب بلوغ الهدف . الإستغراق في اللعب - النشاط أو مع شخص.

5- التعاون (بعد بلوغ العام الأول)

6- درجة النشاط :

- يجلس ساكناً بمكان ما - بدون أية حركة من نفسه تلقائياً .
- شديد النشاط لا يستطيع (تنسيق حركة اليدين العضلات الرقيقة) بالنسبة للعمر.

7- التفاعل :

- مدى سهولة استدراج الطفل للاستجابة - ودرجة حساسيته أو درجة أثارته (سواء إيجابياً أو سلبياً) .
- لا يتفاعل لما يدور حوله - يستجيب فقط للمؤثرات القوية.
- يتفاعل جداً - أي شئ صغير يثيره .

8- درجة الشد أو خامل الضغوط:

الجسم في حالة شد.

9- درجة الخوف:

(مدى تفاعله تجاه الغرباء - مواد الاختبارات - الوسط الغريب).

10- الإنطباعة العامة للسلوك العاطفي (غير سعيد أو سعيد) :

- تظهر على الطفل مظاهر التعاسة طوال الفترة .
- يشع بالسعادة – ولا يقلب مزاجه .

11- ثبات سلوكيات الطفل وحركاته كمؤشر لكفاءة إستجابته لمتطلبات الاختبارات:

- سريع التعب .
- يستمر في الاستجابة الجيدة مع إظهار التشوق والاهتمام حتى مع الاختبارات الطويلة عن المعدلات الطبيعية .

12- (الحواس) سلامة الحواس :

- الإبصار .
- السمع.
- إصدار الأصوات (النطق بالحروف).
- إصدار الأصوات (خلاف الحروف).
- التعبير بالأيدي.
- تحريك أو حركات الجسم.

يوضح جدول (7) مظاهر سلوكيات نمو الطفل حتى عمر 18 شهر وفق اختبار نانسي بيلي

النمو الاجتماعي	النقاط الممكنة
درجة الإستجابة للأشخاص	9
درجة الإستجابة لمالئ البيانات	5
درجة الإستجابة للأم	5
درجة التعاون Cooperativeness	6
درجة الخوف Fearfulness	9
شدة الأعصاب Tension	9
الإيقاع العاطفي العام	9
إدراك الأشياء Object orientation	
الإستجابة للأشياء	9
استخدام الخيال أثناء اللعب	نعم لا

التمسك بأية لعبة	نعم لا
التوجه ناحية الهدف	9
التنبه واليقظة	9
النشاط في الجري والحركة	9
مستوى النشاط	9
التفاعل	9
الحواس الأكثر استخداماً	9
العينان	9
إصدار الأصوات	9
الإنصات للأصوات	9
تحريك اليدين أو تحريك اللعب أو القذف بها	9
إستخدام الأيدي	9
تحريك الجسم	9
وضع الأشياء في الفم	9
اليدين	9
اللعب	9
التنبيه	

يوضح جدول (8) مظاهر النمو السوى وغير السوي
للطفل خلال السنة الأولى من العمر

سلوك إجتماعي إيجابي	سلوك إجتماعي سلبي
مبتسم	غير مبتسم
سعيد	حزين
يميل للعب	جاد
مستجيب (للأشخاص)	تطور رديئ فى الشخصية
تطور جديد فى الشخصية	غبى - بمعنى بطئ فى سلوكياته
قلق	لا يستجيب للأشياء
انتباه حاضر وموجه	غير حاضر الانتباه
مستجيب لأشياء	
الجهاز الحركي - الحس متقدم	الجهاز الحركي متأخر بعض الشئ

تابع جدول (8)

التناسق جيد بين الأجهزة الحركية - الحسية - المشي - الزحف - صل الأجزاء الكبيرة	ينقصه التوافق بين الجهاز الحركي والحسي
التوافق بين الجهاز الحركي والحركات الدقيقة - استخدام الأنامل	الاستجابة للصورة والصوت
نشط	غير نشط
عالي الحركة	خواف
يفرض نفسه على الوسط الموجود به	لا يثق فيمن حوله
يقرر بنفسه ما يريده	متردد
له طاقة - قدرة على الطاقة	أي شئ يثبت عزيمته
له نبض	منطوى
يحب الإثارة	خجول
لا شئ يثبت عزيمته	حريص - حويط - يحتاط من كل شئ - متعلق بامه وأبيه
عنيف	
طفل حبوب	طفل متعب
هادئ	غير سعيد
أعصابه مرتاحة (لا يتنفرز)	
سهل ترويضه	
متقبل للأوضاع	
صحبته تدعو للانبساط	كثير الطلبات
قنوع وراضي	كثير الصياح والصراخ
غير قابل للإثارة	غضبان - كثير الغضب
الأطفال سلسو القيادة	الأطفال المتعسرون
ذات مزاج رائق تأدية الوظائف الجسمية بانتظام (الجري - القفز - العاب	عدم الانتظام في تأدية وظائف الجسم

تابع جدول (8)

بهلونية وخلافه) - معدلات متوسطه التفاعل التكيف - سلوك اجتماعي إيجابي - غير منطوى بالنسبة للأوضاع بالانتظام في مواعيد النوم والأكل	
	يتسم بالأفعال العنيفة
	الأنطواء أمام أي مؤثرات جديدة
	يتكيفون ببطئ مع التغيرات في البيئة
	المزاج غير رائق " مقريف "
	كرضع كانت أنماط النوم والأكل غير منتظمة
مرحون	بطئ في تقبلهم لأنواع الأكل الجديدة
يتكيفون بسرعة لأنواع الأكل الجديدة والغرباء من الضيوف والأشخاص	كثير البكاء - يتسمون بصوت عال في البكاء وفي الضحك
ولنظام الحياة الجديدة	من الصعب تعويدهم على أنشطة أو
	نظم حياة مختلفة وجديدة
عند نموهم يتعلمون قواعد الألعاب - الجديدة بسرعة	اليأس قد يوصلهم إلي استخدام العنف
يشاركون في الأنشطة الجديدة ويتكيفون بسهولة في المدرسة	هؤلاء الأطفال يحتاجون بالطبع إلي درجة عالية من المثابرة وقوة التحمل لتنشئتهم.

وفق أراء أخرى كل طفل يولد بالشخصية المميزة له - حيث أمكن وصف سمات مختلفة مرتبطة بمزاجه ومدى حدته - مقسمة كالآتي :

1- النشاط :

بعض الأطفال على درجة عالية من النشاط الطبيعي وهذه أول السمات التي تحسها الأم حتى قبل الولادة فبعض الأجنة تتحرك أكثر من غيرها ، وكثيراً ما أظهرت الدراسات أن نشاط الجنين قد يكون له علاقة باختلاف سلوكيات الأطفال عند عمر سنتين .

2- الإضطراب :

يبكي الأطفال بدرجات متفاوتة - ويظهر بعض الأطفال إستياء عند إطعامهم نوع جديد من الأطعمة أو وجود ضيف غريب أو حادثة ما . بعض الأطفال الآخرين يتحكموا في البكاء وبإمكانهم التكيف مع التغير في البيئة المحيطة .

3- الإستجابة الإجتماعية :

يميل بعض الأطفال إلي أن يحملوا أو يقيلوا ثم بعد ذلك ينشغلوا في الكلام واللعب والابتسام.

بعض الأطفال الآخرين يرفضوا أن يحملهم أحد - جادون لا يبتسمون يفضلون اللعب بمفردهم.

4- طرز الشخصيات :

الشخصية لها أبعاد كثيرة والأطفال خليط من هذا مع الأمزجة الأخرى . وينقسم الأطفال إلي ثلاث فئات أطفال سهلة - أطفال صعبة - أطفال بطيئة.

مظاهر نمو الأطفال الذين يتسمون ببطئ في مستوى النشاط :-

- الانطواء أمام أية تجرية جديدة.
- صعوبة التكيف.
- المزاج غير رائق.
- استجابتهم بطيئ للأحداث (تبلد في الإحساسات).
- كل طفل يختلف عن الأخر - ولا يظل كما هو من الطفولة حتى البلوغ وهذه الأوصاف تعطي فكرة عن الشخصية المبكرة وتؤكد على أن بعض الأطفال يولدون بمزاج غير من نوع أو آخر.

الدرس الحقيقي الهام للأبوين أنهما يجب عدم معاملة كل ابن من أبنائهما بنفس الطريقة مع توقع نفس النتيجة، فإذا كان كل من الزوج والزوجة منشغل بعمله وكان إبنهما من النوع السهل فإن الأمور ستسير بيسر لصالح الابن والأبوين.

أما إذا كان الطفل من النوع المتعب فإن هؤلاء الأطفال في حاجة إلي درجة كبيرة من الصبر وقوة التحمل - فالحياة بالنسبة لجميع أفراد هذه العائلة قد تصبح معركة عاطفية يسودها الصراخ الواحد تلو الآخر.

وعلى وجه الآخر فإن الأبوين الذين قد يكونوا مثاليين لرعاية طفل صعب - قد تتولد لديهم مصاعب عند تنشئة طفل بطئ عندما يرفض هذا الطفل تناول الأمل الجديد ويبتعد عن اللعب الجديد والأشخاص وإكتساب الخبرات فقد يلجأ الأبوان لتركه على راحته ولكن هذا قد يؤدي به إلي العزلة عن العالم - وعدم التعلم كيف يتصرف تحت الظروف الجديدة من الضروري استعمال التشجيع اللطيف مع الطفل البطئ .

اختبارات الذكاء في العام الثاني من عمر الطفل :

يعتمد اختبار الأطفال على مدى قدرتهم على تقليد:

1- نشاط الكبار : كضم اليدين بعضهما إلي البعض أو حركات الوجه.

2- أستخدام عصا لتحريك لعبة تدحرجت أفل المنضدة أو ماشابه ذلك.

3- تقليد الكلمات - إعادة النطق .

4- ذكر بعض الأسماء السهلة بأسمها الصحيح قطة - كلب - موزة ...الخ

5- تركيب مكعبين لعب في الوضع الصحيح عند عمر 2.5-5 سنوات.

بعد ذلك تتجه الاختبارات لتأخذ أسلوب الحفظ - التلقين .

1- ثم إعادة ترديد ما سمعه الطفل من مقطع أغنية أو التعبير عما شاهده - أو التعليق عما شاهده .

2- أجزاء الجسم .

3- تحديد الجزء الناقص من جسم إنسان مرسوم على لوحه (الأنف مثلاً غير ظاهرة).

4- رسم خطوط - دوائر.

5- حل الألغاز باستخدام القلم الاتجاهات الصحيحة للوصول إلي داخل الحديقة ألخ .

وبعد عمر 5 سنوات تعتمد الاختبارات على قدرة الطفل في التعامل وفي الإجابة على الأسئلة بالطرق المختصرة .

وسوف نتناول نمو الطفل في جوانب النمو المختلفة بشئ من التفصيل وفي إطار أحدث الدراسات التي إهتمت بهذه المجالات على النحو التالي :

ثانياً: نمو الطفل من 4-6 سنوات

أولاً: النمو اللغوي في الطفولة المبكرة :

- معني اللغة : Language

تدل اللغة على الألفاظ المنطوقة أو المكتوبة أو المسموعة والتي تعبر عن أفكار ومفاهيم. وقد خص الله الإنسان باللغة الرمزية Symbolic Language دون غيره من المخلوقات ليعبر بها عن تفكيره وإدراكه ووجدانه .

وعن طريق اللغة يستطيع الفرد تحليل صورة أو فكرة ذهنية إلي خصائصها وأجزاءها وأعادة تركيبها في شكل خاص ، وما ينقل بين المتكلم والمستمع من لغة يتم نقله عن طريق الصوت اللغوي Linguistice Sound الذي من خلاله تنطق الحروف التي تكون الكلمات وبتتابع الكلمات تتكون الجمل وتكون الجمل مادة الحديث بين المتحدث والمستمع.

وتسمي الأصوات الساكنة والمتحركة المنطوقة فونيم Phoneem وهو يمثل صوت الحرف ويعتبر أصغر وحدة صوتية قادرة على تغيير المعني (كتغيير الحرف الأول في كلمتي فار - نار).

وتشترك الفونيمان اللغوية في بناء المقطع اللفظي المورفيم (Morpheme) والمفردات اللغوية أو الكلمات Words تتكون من عدة مقاطع لفظية ولا تستطيع الأصوات اللغوية نقل الرسالة بين المتحدث والمستمع إلا من خلال نظام وقواعد تحمل برنامجاً رمزياً مشتركاً بينهما للدلالة على شئ ما فالمفردات والجمل لكي يكون لها معني واضح ضروري أن تبني في تركيب سياقي Context لتكامل الجهاز الرمزي الذي يقرن الصوت بالمعني ، واقتران الصوت بالمعني يمثل جوهر عملية التخاطب اللغوي، والتخاطب اللغوي يعد في قمته لغة فاللغة إذن لها بنيتها Structure وقواعدها Syntax التي يقوم على أساسها الكلام والكتابة، وقواعد اللغة تتغير بتغير الثقافة وتعتمد على عملية التعليم والتعلم .

وتعتبر الرموز اللغوية وسائط يستخدمها العقل في تكوين المفاهيم Concepts عن الأشياء والناس ، فهي تنوب عن أنماط الإثارة الحسية التي مر بها الفرد في مواقف معينة ويتم تمثيلها Representation في الذهن ويقول بياجيه Piajet أن تمثل الخبرات في العقل يشكل صورة ذهنية يسميها خطة Schema وتعتبر الخطة إحدى المكونات البنائية للعقل.

ونحن نستطيع من خلال التعرف على المستوى اللغوي وخصائص لغة الطفل في مرحلة رياض الأطفال أن نحدد إلي أي مدى يمكن استغلال هذه المعرفة في إعداد مواقف تعلم جيدة تيسر وتسهل عملية التهيئة لتعليم اللغة ومهارتها الأربعة المتمثلة في (مهارات الاستماع - مهارات التحدث - مهارات القراءة - مهارات الكتابة). (كريمان بدير، 2004).

خصائص لغة الطفل في الطفولة المبكرة :

تتميز لغة الطفل في هذه المرحلة بالتمركز حول الذات ويغلب عليها لغة المحسوسات ويلاحظ القصور والإختلاف في مفاهيم الأطفال عن مفاهيم الكبار لذلك نجد أن إستخدامهم للكلمات يكون غير دقيق ويظهر تكرار الكلمات والعبارات في أحاديثهم.

وقد لاحظ علماء اللغة أن أشكال جمل الأطفال أثناء تطور اللغة تكون متشابهة في النوع ومتزامنة في باقي الأطفال الذين يتكلمون نفس اللغة.

وأن طفل الروضة لديه رغبة ملحة في معرفة معاني الكلمات، وهذه المعاني لا تكتسب إلا بعد تكوين الصور الذهنية عنها أو المفاهيم التي تمثلها، لذلك يتلاحظ وجود فروق فردية بين الأطفال في التعبير عن معنى الكلمات.

ويزيد محصول الطفل اللغوي في هذه المرحلة عن ألفي (2000) كلمة كما يستطيع أن يقص حكاية طويلة بدقة ويستطيع تمييز حروف إسمه ومن خلال الجدول التالي يمكن التعرف على خصائص النمو اللغوي في الطفولة المبكرة.

يوضح جدول (9) خصائص ومظاهر النمو اللغوي من الميلاد حتى سن الرابعة

عمر الطفل	مظاهر اللغة
4 اشهر	النغاء ، الابتسام ، القهقهة ، إحداث أصوات بالفم .
6 اشهر	النغاء على صوت الموسيقي ، النطق بعدة مقاطع ، الضحك على بعض المناظر والأصوات.
9 اشهر	قول ماما ، دادا الاستجابة لبعض الكلمات التي يسمعها .
12 شهراً	فهم بعض الألفاظ البسيطة ، النطق بكلمتين بجانب كلمتي بابا ودادا ، الإشارة بيده مودعاً.
سنة ونصف	النطق بخمس كلمات او اكثر ، فهم الأسئلة البسيطة ، الإشارة إلي الأنف أو العينين أو الشعر ، قول أهلاً ، أشكرك أو ما يعادلها .
سنتان	استعمال جمل وأشباه جمل بسيطة ، تسمية بعض الأشياء المألوفة مثل مفتاح ، مليم، ساعة، تمييز بعض حروف الجر .
3 سنوات	استعمال الضمائر والماضي والجمع ، تسمية ثلاثة أشياء في الصورة المعروضة عليه، حكاية قصص صغيرة ، تميز بعض الأدوات والحروف.
4 سنوات	تميز أربع أدوات استعمال كلمة وصفية مع صورة تعريف الكلمات بما يستعمل فيه، مثل السكين للقطع الكرسي نجلس عليه ، فهم ثلاث كلمات أو أكثر من القائمة المعطاة له فهم بعض كلمات المزاح ، خلو الكلام من أصوات الطفولة اللاهية.

ونلاحظ من هذا الجدول أنه قد أثبت بجانب مراحل النمو اللغوي مراحل النمو العقلي أيضاً من حيث تمييز الأشياء من خلال الصور وتعريف الكلمات وغير ذلك مما يميز الرقي العقلي عند الطفل بما له من صلة باللغة .

وفي ضوء هذه الخصائص يتم لخبراء المناهج وطرق التدريس وضوح الرؤية عن مستوى النمو اللغوي للطفل وتركز برامج تدريس اللغة للأطفال في الروضة علي إنماء قدرة الطفل على الحديث عن الأشياء والتمييز بين المطبوع (المكتوب) .

ومن المراحل المهمة قبل اللغة ما يلي :

1- مرحلة الصياح Vacalising Time:

وهذه المرحلة تمتد من مولد الطفل حتى الأسبوع الثالث، وقد تمتد حتى الأسبوع السابع. ويطلق الأستاذ خلف الله على هذه المرحلة اسم "مرحلة ما قبل اللغة" Pre-linguistics.

ويرى أنها تبدأ عقب ميلاد الطفل مباشرة ، وتتمثل في الصياح الذي يصدر عن الطفل ويفسر هذا الصياح على أنه نوع من ردود الفعل العكسية Reflexions التي ليس لها أي مغزى وجداني أو ذهني وإنما هي نتيجة مرور الهواء على الأوتار الصوتية Vocal Cords وهذا الصياح مهم من الوجهة اللغوي لأنه أول مظهر من مظاهر النطق وقد لوحظ – كما يقول – أن كثيراً من الأطفال عقب ولادتهم مباشرة يصيحون بأصوات مثل (ي) أو (أ) وقد تنتهي هذه الصيحات بمقاطع مثل (نج) أو (نغ) .

ويرى بعض علماء اللغة أن الصيحات التي تصدر عن الأطفال في هذه المرحلة إنما هي صيحات عامة تكاد تكون واحدة عند جميع الأطفال وبالرغم من أن الصياح ليس كلاماً وليس الأصل فيه أن الطفل يريد أن ينقل أو يوصل شيئاً ما إلي غيره ، إلا أنه هام بالنسبة للطفل من الناحية اللغوية فهو يساعده على التحكم في أجهزة النطق وتدريبها كما يساعده على تنمية قدراته السمعية كما يكتسب خبرات نطقية وسمعية تساعد بعد ذلك في مرحلة الكلام .

غير أن هذا الصياح بالنسبة لمن هم حول الطفل من الكبار يحدث شيئاً مما يحدثه الكلام حيث يقرأ فيه الكبار شيئاً ما ، فيهرعون إلي الطفل عند سماعهم صياحه لإزالة ما به من ضيق ، حتى يأتي وقت يلاحظ الطفل أنه عندما يصيح فإن شخصاً ما يهرع إليه

ويرضيه بشئ ما ولو كان ذلك بمصاحبته إياه ليس غير . وعندما يدرك الطفل هذا فإنه قد يستعمل الصياح استعمالاً إرادياً إذا ما وقع في ضيق أو إذا ما أراد شيئاً وهكذا تتحول الصيحة إلي عمل إرادي Voluntary actionبعد أن كانت في أول أمرها عملاً انعكاسياً Reflexaction.

2- مرحلة البابأة Babbling Time:-

ولا تبدأ هذه المرحلة قبل الأسبوع الثالث من حياة الطفل وقد لا تبدأ قبل أسبوع السابع أو الثامن ولكنها تمتد غالباً إلي نهاية السنة الأولى من عمر الطفل تقريباً ويطلق عليها الأستاذ خلف الله – رحمه الله – مرحلة الأصوات غير الدالة على معني وتدخل عنده أيضاً في مرحلة ما قبل اللغة ويحدد بدايتها بالأسبوع الثاني إلي الخامس من عمر الطفل ويرى أن صوت الميم – ويسميه علماء اللغة فونيم Phoneme ويعبر عنه لغوياً / م / – هو أول الحروف الساكنة – ويسميها اللغويون الصامتة Consonant مقابل الصوائب Vowels أي الحركات يرى أن فونيم /م/ هو أول الصوامت ظهوراً وبه يفسر ظهور الكلمات الدالة على الأم بصورة أسرع في كثير من اللغات، ثم يتبعه فونيم / ب / ولذلك كثيراً ما يكرر الطفل: ماما، بابا، بوبو ويكثر ذلك في الشهر الثالث ، أما فونيم / ل / ، / ر / فيجيئان متأخرين.

ويرى أن هناك نظرتين تفسران نمو اللغة عند الطفل في هذه المرحلة، إحداها نادي بها بعض الباحثين خاصة هؤلاء الذين أجروا بحوثهم على طفل واحد وهي أن تركيب الأصوات ينمو من بسيطها إلي أن تتجمع عند الطفل منها مادة غفل تمكنه من بناء اللغة.

أما النظرية الحديثة – كما يقول – فقد قامت على بحوث قام بها العلماء على مجموعات كثيرة من الأطفال وترى أن مناغاة الأطفال تتكون في البداية من أصوات لا حصر لها ناتجة عن مرونة أجهزة النطق وإنما يختار الطفل من بينها ما يسمعه في لغة أهله، فيبقي هذا بالاستعمال ثم ينقرض ما عداه يؤيد هذه النظرية ما يلاحظ أحياناً من أن الأطفال يفوهون بأصوات ليس لها وجود في أي لغة وأن الطفل أياً كان أبواه يتعلم اللغة التي يتعرض لها ويتكلم بها الناس من حوله .

ويرى بعض علماء اللغة أن الطفل يصدر في هذه المرحلة مجموعات من الأصوات تختلف عن تلك الأصوات التي كان ينطق بها في مرحلة الصياح والأصوات الجديدة تكون أشد ملاءمة لأغراض الكلام ، غير أن الطفل هو يصدر مثل هذه الأصوات لا ينطق بها قاصداً أو مقلداً للأصوات التي يسمعها من حوله وإنما هي غالباً نشاط عضلي خالص

وبسيط مثل تحريك اليدين والرجلين ، وقد يجد الطفل لذة في إصدار مثل هذه الأصوات مثل ما يجد من لذة في تحريك اليدين والرجلين والدليل على ذلك أن الأطفال الصم البكم تصدر عنهم أشباه هذه الأصوات وهم بالطبع لا يسمعون .

وإذا كان الطفل في أوائل هذه المرحلة ينطق أصواته غير قاصد أو غير مقلد فإنه يصل إلي وقت تقوى فيه حاسة السمع عنده ويجد متعة في سماع الأصوات التي يخرجها هو نفسه ، ثم تحدث خطوة بالغة الأهمية عندما يأخذ الطفل في سماع أصوات مشابهة لما ينطق تنطقها أمه ، لن الأم غالباً عندما تسمع طفلها يخرج صوتاً أو ينطق مقطعاً لغوياً ترى فيه شبهاً باللغة فإنها سرعان ما تقبل عليه مسرور ومكررة ما أخرجه من صوت أو مقطع وعندما يدرك الطفل المشابهة أو المماثلة فإنه يأخذ في تكرير ذلك مستمتعاً به، ومع نهاية هذه المرحلة يكون الطفل قد تمكن من نطق عدد كبير من الفونيمات مكوناً منها سلاسل طويلة من مقطع واحد ، والشائع أن أول ما ينطق الطفل يكون غالباً من الصوائت المفردة Singel Wowels أو صوائت يسبق كل منها صامت Consonant.

وصدد هذا يلاحظ بعض علماء اللغة أن هذه الأصوات التي ينطق بها الطفل وإن كنا نمثلها بالرموز الكتابية التي نمثل بها بعض أصواتنا إلا أن هذا من باب التجوز لا أكثر، لأن هذه الأصوات التي يصدرها الأطفال لا تتطابق مع نفس الأصوات التي يصدرها الكبار والتي تمثلها الرموز الكتابية .

كما أن للتقليد Imitation دوراً في هذا التكليف الذي يصيب الأصوات عند الأطفال في هذه المرحلة، وصدد هذا يفرق بين نوعين من التقليد ، أحدهما محاولة الطفل إحداث أصوات تشبه تماماً ما يسمع ، وهذا - كما يقول - أقل حدوثاً من النوع الثاني الذي يحاول فيه الطفل تقليد الأصوات بصرف النظر عن الدقة أو النجاح في المحاولة، ويحدد نهاية السنة الأولى وأوائل السنة الثانية من عمر الطفل لظهور هذا النوع من التقليد.

بينما يرى بعض علماء اللغة أن فكرة التقليد في هذه المرحلة لا تقوم على درجة كبيرة من التفكير الواعي وأن السبب الحقيقي في نطق الطفل لبعض الفونيمات أو المقاطع أن العضلات الشفوية المستخدمة عادة في نطق مثل هذه المقاطع أو الفونيمات هي نفس العضلات التي دربها الطفل في الرضاعة من ثدي أمه أو من زجاجه ومن ثم أصبح تحكمه فيها أكبر وأقوى، كما يرى بعضهم أيضاً في هذا محاولة لإكتساب النظام الفونيمي Phonological System للغة التي يسمعها الطفل حتى يستبعد شيئاً فشيئاً الأصوات التي لا تنتمي إلي هذا النظام. (حلمي خليل، 1986، رمضان عبد التواب، 1981).

3- مرحلة الكلام Talking Stage:-

ويسميها بعض الباحثين مرحلة استعمال اللغة Language Usage أو مرحلة النمو اللغوي Linguistic Development وتبدأ هذه المرحلة من حوالي نهاية السنة الأولي من عمر الطفل وتمتد سنوات طويلة ويقسمها الأستاذ خلف الله - رحمه الله - إلي قسمين :

القسم الأول ويسميه طلائع الكلام عند الطفل وفي القسم الثاني يتحدث عن قاموس الطفل ، وهو يهتم في المرحلتين بدراسة نمو الثروة اللفظية عند الطفل ومحصوله من الكلمات ويرى أن هناك وجه شبه بين اكتساب الطفل اللغة في هذه المرحلة والبالغ الذي يتعلم لغة أجنبية ، حيث نجد أن من يتعلم لغة أجنبية غير لغته القومية يستطيع أن يفهم عدداً من الكلمات أكثر من تلك التي على فهم كثير من الكلمات التي يسمعها ولكنه لا يقدر على استعمالها أي أن فهم الطفل للغة الآخرين يسبق قدرته على استعمالها .

ويحدد الشهر العاشر من عمر الطفل لبداية هذه المرحلة التمهيدية للكلام، وغالباً أن أول كلمة ينطق بها الطفل هي اسم شخص معروف له أو شئ يحبه وغالباً ما تتألف من مقطع واحد مفرد أو مكرر وربما كانت اسماً أو فعلاً أو ظرفاً أو صفة. (ابراهيم السعران، 1992).

والأطفال في هذه المرحلة يفهمون الحركات والإشارات ويستعملونها قبل أن يفهموا الكلمات ، ولذلك عندما يستطيعون النطق ببعض المقاطع يضيفون إليها الحركات للدلالة على ما يقصدون.

ثم يصلون بعد ذلك إلي ما يسميه "مرحلة الجملة ذات الكلمة الواحدة" أو "الكلمة الجملة" فإذا قال الطفل مثلاً كلمة ماما فربما أراد: "ماما أعطني "أو" ماما أنظري "أو "هذه ماما "، وهي مفردات تقوم بوظيفة الجملة، وقد رصد نحاة العربية هذا اللون من الكلمات الجمل في لغة البالغين في مثل قولهم " اللص " أو " الأسد " أوأو " الحريق " .

أما دراسته لقاموس الطفل، فهو يعتمد فيها على نتائج تطبيق الطريقة الكمية، التي تقوم على إحصاء وحصر كل الكلمات التي نطق بها الطفل في مرحلة معينة، ويرى أن الطفل يبدأ مع نهاية السنة الأولى من عمره بنطق كلمتين أو ثلاث كلمات ثم تبدأ الزيادة بطيئة ثم تتقدم بسرعة، حتى إذا ما بلغ الثالثة من العمر ، فإن قاموسه اللغوي يصل إلى حوالي ألف كلمة، وما أن يكمل السادسة حتى يتجاوز ألفين وخمس مائه كلمة وهكذا حتى يصل قاموسه في مرحلة الدراسة الثانوية إلي حوالي خمسة عشر ألفاً أو ثمانية عشر ألفاً .

وأما بالنسبة لدوران أجزاء الكلام من أسم وفعل وحرف ، فيرى أن عدد الأسماء في قاموس الطفل في سن الثانية يبلغ حوالي 50% أو 60% وأن نسبة الأفعال تأخذ بعد ذلك في الزيادة ، ثم ينتهي إلي وضع مراحل النمو الكلمات والجمل على النحو التالي :-

1- الكلمة الجملة وتستعمل من 6-12 شهراً من عمر الطفل .

2-الجملة في مراحلها الأولي من 13-37 شهراً وتمتاز بكثرة الأسماء وندرة الأدوات.

3- الجمل القصيرة المكونة من ثلاث أو أربع كلمات .

4- الجملة الكاملة في الرابعة من العمر وتتكون من ست إلي ثمان كلمات وتمتاز بزيادة التحديد والتركيب واستعمال الأسماء الموصولة .

وسنلاحظ هنا أن معيار الجملة لم يتحدد بشكل دقيق فهناك الجمل القصيرة والجمل الكاملة، كما نلاحظ أيضاً أن القدرة النحوية على تركيب الجمل لم تحظ بعناية واضحة هل يدرك مثلاً الطفل الأشكال المجردة للجمل؟ أم يدرك القواعد النحوية التي يركب الجمل على هدى منها؟ وما دور التقليد في تكوين الجمل؟ وكيف يتم ذلك. الواقع أن علماء النفس وكثيراً من علماء اللغة لم يستطيعوا الإجابة عن كثير من هذه التساؤلات حتى جاء تشومسكي بنظريته التي فسرت جانباً كبيراً من القدرة النحوية عند الطفل كما سنرى فيما بعد.

أما موقف علماء اللغة من هذه المرحلة – مرحلة الكلام – فقط اتفقوا مع علماء النفس في أن هذه المرحلة تبدأ من حوالي نهاية السنة الأولى وتمتد إلى سنوات طويلة من عمر الطفل لذلك قسموها إلي مرحلتين ، تشتمل كل مرحلة منها على فترات متغايرة ومتمايزة من الناحية اللغوية ومن هؤلاء أوتو جيسبرسن Otto Jessperson الذي رأي أن يقسم هذه المرحلة إلي فترتين :

أطلق على الأولي اسم فترة اللغة الصغيرة Little Language، أما الثانية فقد سماها فترة اللغة المشتركة Common Language ولا شك أن هذا التقسيم أدق وأيسر على الأقل من الناحية اللغوية ، ولكن الواقع أن الطفل في اكتسابه اللغة يمر في كل فترة من هاتين بظروف كثيرة متغايرة يمكن في دراسة أوسع وأكثر تفصيلاً اعتبارها مراحل مستقلة ، فيما يلي سنلقي بعض الضوء على لغة الطفل في هاتين الفترتين .

أ- مرحلة فترة اللغة الصغيرة Stage Little Language:-

ويقصد بهذا المصطلح أن اللغة التي يستعملها الطفل في هذه الفترة لغة خاصة ينفرد بها وبتعد بعداً واضحاً عن اللغة التي يتعرض لها ويسمعها وكثيراً مما ينطق به في هذه الفترة لا يكون مفهوماً إلا في نطاق البيئة الضيقة في بيته ومن قبل أفراد أسرته فقط مثل أمه وأبيه وإخوته أو من يشترك معهم في عيشة واحدة ، وبديهي أن الأم أو من يقوم مقامها هي خير من يفهم هذه اللغة حيث نجد كلام الطفل يبدو تعسفياً إلي حد كبير فقد سمعت طفلاً في هذه السن يسمي اللحم " هو " وآخر يطلق على اللبن " بخبخ " ولكن شيئاً فشيئاً ومع نمو الطفل عصبياً وتحكمه في سمعه يتخلص من خواص لغته الصغيرة هذه ويقترب شيئاً فشيئاً أيضاً من النظام اللغوي للغته القومية صوتياً وصرفياً ونحوياً ودلالياً .

ب- مرحلة اللغة المشتركة Stage Comman Language:-

في هذه الفترة يصبح كلام الطفل أكثر انتظاماً واقرب إلي كلام الكبار ، وأوضح عند من يحيطون به وعند الغرباء أيضاً ويستغرق هذا الأمر زمناً طويلاً .

1- في بداية هذه المرحلة نجد أن الطفل يحرف كثيراً من الكلمات العادية في محاولته الدائبة للوصول إلي النظام الصوتي والنظام الفونيمي بحيث تصبح له قوانين صوتية وفنولوجية خاصة به ويستطيع عالم الأصوات أن يستخرج هذه القوانين الصوتية لطفل من الأطفال .

2- في بداية هذه المرحلة أيضاً يجد الطفل صعوبة في نطق بعض الأصوات وخاصة عندما تكون جزءاً من مجموعة صوتية أو مجموعات من الأصوات بينما هو قادر على نطقها مفردة فقط ينطق الطفل العربي مثلاً فونيم / ك / مفرداً ولكنه في كلمة مثل كتاب يحولها / ت / فينطق كتاب - تتاب أو يختصرها إلي تاب أو ينطق السكينة - ستينة وقد ينطق / ش / - / س / فينطق شعر - سعر وقد ينطق / ع / أو / ح / - / ء / فيقول في نعم - نأم ويقول في خذ - أد محولاً / ذ / - / د / أيضاً.

وكثيراً ما ينطق الأطفال في هذه الفترة جزءاً واحداً من الكلمة غالباً ما يكون المقطع الأخير منها ، وهو ما يطلق عليه علماء اللغة الاختصار Multilation فقط ينطق الطفل المصري مثلاً :-

1- منديل - ديل	2- كتاب - تاب	3- مكرونة - رونة
4- بلوكنة - كونة	5- كباية - آية	6- زبادي - بادي

3- ومن المسموع أيضاً في لغة الأطفال في هذه المرحلة كثيراً التضعيفات Reduplication وهي تختلف عن التضعيفات الموجودة في لغة الكبار مثل زلزل ودمدم وإنما هي تضعيفات يصنعها الطفل لنفسه مكوناً منها كلمات مثال ذلك من لغة الطفل المصري :

1- نام - ننا　　　　2- أكل - مم

3- مشى - تاتا　　　　4- ضرب - دده

4- وللطفل في هذه المرحلة أيضاً قياسه اللغوي الخاص ويسمي القياس الخاطئ False Analogyحيث نجد الطفل يقيس ما لم يسمع على ما سمع وهذا القياس جزء من قدرته اللغوية التي أشار إليها عالم اللغة الأمريكي تشومسكي ويظهر هذا القياس في محاولة الطفل اكتساب النظام المورفولوجي للغته Morphological System ومن ثم يقع في بعض الأخطاء، مثل ذلك في لغة الطفل المصري :

1- أخضر - أخضره　　　　2- أحمر - أحمره

5- كما يلاحظ أن الطفل يكون قادراً على إدراك نغم الكلام Intonation الذي يسمعه قبل أن يفهم دلالة الكلمات وهو جزء من محاولة تمثل النظام الصوتي والفونيمي أيضاً للغته حيث نجده قادراً على تمييز الكلام الذي يوجه إليه بحب وعطف عن ذاك الذي يوجه إليه بغضب وحده.

وهذا وقد لاحظ كثير من علماء اللغة وعلماء النفس أيضاً أن الطفل لا يكاد يسمع الأصوات اللغوية مفردة ولكنه يسمع كلمات وجمل سواء كانت - موجهة إليه أم تدور بين الكبار على مسمع منه ، ومعني هذا أنه لا يدرك الجانب الفونيمي أو المورفولوجي مستقلاً عن المعني أو المعاني المرتبطة بها وإنما هو يدرك الأصوات بما لها من ارتباط بالمدلول سواء على مستوى الكلمة المفردة أو الجملة مثله في ذلك مثل الكبار ولذلك غالباً ما يسبق إدراك المعني عند الطفل قدرته على النطق بالكلمات التي تدل عليه والدليل على ذلك أنه يستجيب غالباً لكلمات لا يستطيع النطق بها فقد نطلب منه أن يجلس فيجلس أو أن يقف فيقف أو أن يحضر شيئاً فيحضره أو أن يترك شيئاً فيتركه وهكذا ، ولعل الصوت والنغم لهما دور في ذلك. (جمعة يوسف، 1990).

ومع ذلك فإن إدراكه للكلمات التي تدل على محسوس يسبق إدراكه للكلمات التي تدل على مجرد أو معنوى فهو يدرك الكرسي والكوب والماء والحذاء والملابس وخاصة مما

يستعمله أكثر من إداركه للمعاني المجردة مثل الحب والحق والخير والتي تتأخر كثيراً بل إن إدراكه لبعض المحسوسات مثل الهواء قد يحتاج لفترة طويلة ، ناهيك عن الكلمات المجازية والكلمات التي يختلف معناها باختلاف السياقات التي تستعمل فيها ولذلك نرى الطفل في هذه الفترة كثيراً ما يسأل : ما هذا ؟ ما سام هذا ؟ ولماذا ؟ كما أنه يجد صعوبة في إدراك الفروق الزمنية فيخلط بين الصباح والمساء وبين أمس واليوم وغد ومن ثم كثيراً ما يخطئ في استعمال الزمن اللغوي وبرغم كل هذه الجوانب الصوتية والصرفية والدلالية التي رصدها بعض علماء اللغة في لغة الطفل إلا أنهم لم يستطيعوا أن يفسروا بطريقة مقنعة كيف يكتسب الطفل النظام النحوي Syntactic System يعتمدون في ذلك على القول بمبدأ التقليد يستوى في ذلك علماء اللغة وعلماء النفس حيث يسلمون بأن الطفل يكتسب للنظام النحوي عن طريق التقليد أو التلقين أو هما معاً ، فما هو مفهوم التقليد عندهم ؟ وما حدوده ؟ وما دوره في عملية الكسب اللغوي خاصة فيما يتصل بالنظام النحوي . نظريات اكتساب اللغة عند الأطفال.

والمسموع والقدرة على التعبير عما يسمع بالإضافة إلي مهارات التآزر السمع بصري والبصري الحركي .

ويشير هربرت كوهل Herbert. K. إلي أن تدريس اللغة للأطفال بالروضة يتم من خلال المجالات المختلفة للأنشطة (أنشطة الاستماع – الأنشطة الفنية والحركية – النشاط القصصي – الموسيقي – أنشطة العلوم – أنشطة العد) لأن الأطفال لا يتعلمون عن طريق سلسلة خطوات متتابعة ولكنهم يتعلمون من خلال المواقف التدريسية المختلفة باستخدام استراتيجيات مناسبة لتكوين الاستعداد للتعلم والتقليل قدر الإمكان من تأثير العناصر المعرقلة.

وفي محاولة لإدخال طريقة التدريس الأكاديمي للغة برياض الأطفال عن طريق برنامج أنشطة متكاملة شكلت القراءة والكتابة مركز الثقل فيه تم التدريس عن طريق المجموعات الصغيرة للأطفال بالروضة وكان المعلم بوجه ويساعد الأطفال علي الانتقال من البسيط إلي المعقد ويتيح الفرصة للمشاركة الاجتماعية بين الأطفال مع التركيز على إثارة الانتباه والتحصيل وقدمت البرامج عن طريق الخبرات المباشرة الحسية ومنح الفرصة لخيال الأطفال باستخدام الألعاب التعليمية ولم يتم التركيز على الرموز وبعد أربعة سنوات من متابعة الأطفال ، أظهرت النتائج أن التعليم بالطرق الأكاديمية أدي إلي تنمية المهارات.

بينما أدي التعليم باستخدام الخبرات المباشرة إلي تنمية الاستعداد للتعلم Readiness وهذا يؤكد لنا كتربويين أن مرحلة الروضة تنمي الاستعداد للتعلم ولذلك سميت هذه المرحلة بمرحلة ما قبل المدرسة Preschoolاي قبل التعليم النظامي الرسمي ولأهمية الاستعداد للتعليم فيها أصبح اجتيازها شرطاً للدخول في التعليم الأساسي وتتم التهيئة فيها خلال عامين دراسيين هما المستوى الأول في عمر (4-5 سنوات) والمستوى الثاني في عمر (5-6 سنوات) .

نظريات اكتساب اللغة عند الأطفال : تشير كريمان بدير (2002) إلي أن :

الاهتمام بأبحاث التعلم اللغوي بدأت عام 1931 وقد انقسمت المدارس النفسية في تفسيرها لعملية إكتساب الألفاظ اللغوية على النحو التالي :-

1- اتجاه المدرسة السلوكية :-

ترى المدرسة السلوكية أن اكتساب اللغة يتم بطرق مشابهة لتعلم الاستجابات غير اللغوية : عن طريق المحاكاة Imitations والترابط أو الاقتران Association والإشراط Conditioning والتكرار Repition والتدعيم أو التعزيز Reinforcement، وقد يتضح ذلك جلياً في رأي سكنر Skener في تعلم اللغة حيث أوضح أن تعلم معني اللفظ يحدث من خلال الاقتران التكراري بين مثيرين لصدور استجابة ما. (تكرار الارتباط بين مثيرين كفيل بحدوث الاستجابة اللغوية) بمعني أن معني اللفظ ينشأ من عملية إقتران بين اللفظ وبين المثير الشئ الدال على هذه اللفظ . وهذا يعني أم المثيرات اللفظية (أصوات كلامية) تقترن مع مثيرات شيئية اقتراناً منتظماً متكرراً مثال ذلك حينما تقول الأم لطفلها كلمة كرسي مرات عديدة في اللحظة التي يتطلع فيها إلي هذا الشئ المثير (كرسي) أو تقول كلمة (قطة) في حضور القط أمام عيني الطفل ، وتكرر ذلك عدة مرات أيضاً.

وقد قوبلت هذه النظرية بنقد شديد لن عملية التفكير لا تفسر الأشكال اللغوية الواسعة النطاق التي يكتسبها الأطفال وهم يستعيدون صروراً جديدة عندما يحتاجون إلي ذلك في ضوء ما سبق أن سمعوه.

والأطفال يختلقون كلمات جديدة عند الحاجة قد تذهلنا عند سماعها من فرط جدتها وأصالتها .

أما ما أشار إليه سكندر من أن اللغة تتم عندما يحدث اقتران تكراري بين مثيرين

احدهما لفظي والآخر شيئي يدل عليه اللفظ فإنه يمكن قبوله في حالة التعبير عن الفهم في فترة مبكرة من تعلم اللغة .

ذلك لأن عملية فهم اللغة أسبق من التعبير فالطفل يفهم عبارات كثيرة قبل أن يتكلم ومعني هذا أن الطفل قد اكتسب المفردات والعبارات فهماً بدون تدعيم .

ذلك لأن التدعيم يحدث بعد اللفظ والتدعيم يفيد فقط في التشجيع على التكلم ولا يعد سبباً رئيسياً لأكتساب اللغة إضافة إلي أن هناك أطفالاً لا يستطيعون النطق وبالتالي لم يتح لهم أن يحاكوا ما يسمعونه وقد تعلموا اللغة فهماً دون محاكاة .

وقد حاول ماندلر Mandler تفسير ما يحدث من ارتباط بين المثير والاستجابة اللفظية عن طريق الوساطة الارتباطية Associative Mediation أنه تحدث ارتباطات جديدة أثناء تعلم المثير اللفظي إذا كانت الخبرة بالمثير لها ارتباطات متعددة .

أي أنه كما زاد عدد ارتباطات كلمة زاد احتمال ارتباطها بكلمة أخرى من قائمة الارتباط الثنائي عن طريق وساطة ارتباط أو أكثر .

وقد اعتبر جلانزر Glanzer أن وجود ارتباطات سابقة للمثير اللفظي غير كاف إذ يجب على المتعلم أن يبحث عن قادة تساعد على تحقيق هذا الارتباط واستخدام الارتباطات الوسيطة في تكوين ارتباطات جديدة ، وهذا يحتاج إلي وقت مناسب من المتكلم.

كما أن الأفراد يقومون بعمليات عقلية أكثر تعقيداً لا تقتصر على مجرد البحث عن الارتباطات أو البحث عن قاعدة ، فلابد للفرد أن يتعلم الاستجابات الصحيحة وكيف يقوم بها وكيف يربطها بالخبرات الخاصة لديه .

وقد أشار جلانزر إلي أن طريقة عرض نمط الإثارة في كل مرة من مرات التكرار له تأثير على عملية التقدم في التعلم اللغوي .

وأشارت دراسات كيبل Keppel واندرود Undirwood إلي أن العرض في اتجاه واحد يسهل عملية التذكر .

وقد تطورت طريقة الارتباط الثنائي القائم على التعلم الشرطي في ضوء النشاط العقلي الذي يؤديه المتكلم في تنظيم المادة اللغوي إذ أثبتت التجارب أنها لا تحدث آلياً ولكن التعليم قائم على الإدراك والفهم والتصنيف وإيجاد القاعدة .

وتتضمن مبادئ التعلم اللغوي بالإشتراط الفعال لإكتساب القواعد اللغوية بواسطة

التشكيل المتسلسل البسيط عن طريق الجملة . فكل كلمة تعتبر مثيراً للكلمة التالية والكلمة التي تليها تعتبر استجابة للكلمة الأولي .

أي أن عملية الإثارة تعتبر خارجية وكذلك الاستجابة . والحقيقة إن هذه الطريقة لا تفسر فهم الكلام ولكنها تفسر إنتاجه فقط على الرغم من أن فهم الكلمات المتقدمة في الجملة يقود إلي الكلمات التالية .

لذلك فإن هذه النظرية قد لاقت هجوماً للأسباب التالية :

يرى تشومسكي أن معني الجملة ليس ببساطة مجموعة الكلمات المفردة التي تؤلف الجملة ، وعلى الرغم من أن معاني الكلمات المفردة قد لا تكتسب من خلال نوع عمليات التعلم ذاتها التي نتعلم وفقاً لها معاني الكلمات المفردة ، وحيث أن الجمل عددها غير محدود فليس هناك زمن كاف لأي متعلم أن يكتسب معاني كل الجمل التي يتعرض لها على أساس تمييزي . أن المثيرات والاستجابات لا تكفي لتفسير كيفية فهم معني الجمل .

وبرغم التسليم بأن للتدعيم دوراً في اكتساب اللغة إلا أن هذا الدور يظل محدود وقاصراً لعدة أسباب :

1- الكلام ليس دائماً لطلب ماء أو طعام ، فكيف يتم اكتساب الملفوظات التي لا تتلقي تدعيماً؟

2- هناك كلمات عديدة وجمل تشير إلي حالات خاصة في الذهن أكثر منها إلي أشياء أو أحداث في العالم الخارجي فكيف يتم تدعيمها اجتماعياً عندما يكون الحكم بصوابها صعباً على الراشدين الذين لا يعرفون ما يدور في عقول الأطفال .

3- لو أن الكلام يتم تعمله بواسطة عملية انتقالية ، فكيف تفسر الحدوث في الكلام الناضج للتراكيب اللغوية الجديدة التي لم تحدث لا في التلفظ العشوائي ، ولا في تقليد أي نموذج آخر ؟ (ولذلك تبدو مصطلحات الثواب والعقاب - في نظر البعض - أساليب غير فعالة في تفسير اكتساب اللغة باستثناء المراحل المبكرة جداً) .

2- نظرية الاتجاه العقلي :

أشار (تشومسكي) إلي اتجاه آخر يسمي (الاتجاه العقلي) لمواجهة الاتجاه السلوكي ويرى أن هناك حقيقة عقلية تكمن ضمن السلوك الفعلي. فكل أداء كلامي يخفي وراءه معرفة ضمنية بقواعد معينة . وتعبر اللغة - في ظل المبدأ العقلي - تنظيماً عقلياً فريداً

من نوعه تستمد حقيقتها من حيث إنها أداة للتعبير والتفكير . من هنا فإن (تشومسكي) لا يتبنى وجهة النظر الآلية التي تنظر إلي الإنسان على أنه يشبه الحاسب الآلي الذي تتم تغذيته بكلمات (مدخلات) ، ويعاد إنتاجها (مخرجات) بالترتيب المطلوب على أساس برامج ملائمة تختزن لديه في طفولته ، لأن العملية العقلية شديدة التعقيد ، وحتى الحاسب الآلي لا يمكنه التلاؤم مع بعض إمكانات الإنسان في استخدام اللغة . ويستطيع الطفل ، من خلال إتقانه للقواعد التي تحكم بناء لغته ، أن يظهر نوعاً من الإبداع في استخدام اللغة وفهم تلفظات الآخرين حتى وإن كانت جديدة عليه . إن اللغة مهارة مفتوحة للنهايات ، وكل من يستطيع استخدامها يمكنه إنتاج وفهم جمل لم يسبق له استخدامها أو سماعها ، وبالتالي فإن نظريات المنبه والاستجابة في رأي (تشومسكي) لا تكفي لتفسير إمكانات الطفل في استخدام اللغة أو فهمها . وأكثر من هذه فمن المسلم به أن لدى الأطفال استعداداً لمهارة لغوية فطرية تسمي جهاز اكتساب اللغة ، وهو ميكانيزم افتراضي داخلي يمكن الأطفال من السيطرة على الإشارات القادمة وإعطائها معني وإنتاج استجابة ، وتقدم قواعد اللغة إلي الأطفال فيما يبدو بطريقة طبيعية حتى إذا كانوا ينتمون لمستويات شديدة الاختلاف من الذكاء والبيئة الثقافية ، وتطاع القواعد في حدود معينة دون أن يظهر ما يدل على فهمها . ويؤيد (تشومسكي) النظرة القائلة أن الإنسان فريد فيما لديه من استعدادات لغوية .

ويشير جمعة يوسف إلي عدة نقاط توضح أن المنحى التشريطي البسيط لا يمكن من إيجاد تفسير كاف للسلوك اللغوي وهي :

1- ليست كل الملامح الفيزيقية أو المادية للكلام ملائمة لدراسة اللغة ، لأن بعض الملامح الهامة ليس لها تمثيل مادي .

2- المعني لا يمكن تحديده منفرداً في ضوء المرجع ، فهناك كلمات يعرفها كل متكلم إلا أنه لا يجد لها مرجعاً في العالم الخارجي .

3- معني الجملة لا يمكن اشتقاقه من مجرد جمع معاني الكلمات المفردة .

4- التراكيب هي التي تحكم تكوين معاني الكلمات في الجملة ، وبالتالي فإن مجرد تغيير أوضاع الكلمات في الجملة يتبعه تغيير في المعاني .

5- اللغة لها إمكانات غير محدودة ، من حيث عدد الجمل الممكنة ، وبالتالي فإن أي نظرية

لغوية أو سيكولوجية ينبغي أن تكون قادرة على تناول الطبيعة المتصلة والإمكانية غير المحدودة للغة لكي تعكس كفاءة المتكلم - المستمع .

6- ينبغي أن نميز بين القيود التي ترجع - في استخدام اللغة - إلي حدود البناء الشكلي وتلك التي ترجع إلي حدود القدرات والمعرفة الإدراكية والمعرفية للمستمعين. (جمعة يوسف، مرجع سابق).

3- اتجاه النظرية المعرفية :

تركز النظريات المعرفية على ارتقاء الكفاءة اللغوية كنتيجة للتفاعل بين الطفل وبيئته، وبالرغم من أنصار (بياجية) لا يدعون أن النظرية المعرفية في الارتقاء يمكن اعتبارها أيضاً نظرية صريحة في تفسير النمو اللغوي إلا أنها مع ذلك تتضمن المفاهيم والعلاقات الوظيفية الأساسية التي تسمح لها بالقيام بالدور التفسيري في هذا المجال أيضاً .

والنظرية المعرفية ، وإن كانت تعارض فكرة (تشومسكي) في وجود تنظيمات مورثة تساعد على تعلم اللغة إلا أنها في الوقت نفسه لا تتفق مع نظرية التعلم في أن اللغة تكتسب عن طريق التقليد والتدعيم لكلمات وجمل معينة ينطق بها الطفل في سياقات موقفيه فاكتساب اللغة في رأي (بياجية) ليس عملية تشريطية بقدر ما هو وظيفة إبداعية. إن اكتساب التسمية المبكرة للأشياء والأفعال قد تكون نتيجة التقليد والتدعيم، ولكن (بياجيه) يفرق ما بين الكفاءة والأداء (وهو أحد محاور نظرية تشومسكي) فالأداء في صورة (التركيبات) التي لم تستقر بعد في حصيلة الطفل اللغوية ، وقبل أن تكون قد وقعت نهائياً تحت سيطرته التامة، يمكن أن تنشأ نتيجة التقليد. إلا أن الكفاءة لا تكتسب إلا بناء على تنظيمات داخلية تبدأ أولية، ثم يعاد تنظيمها بناء على تفاعل الطفل تبعاً لنظرية (بياجية) المعرفية، ولكن عندما يتحدث (بياجيه) عن تنظيمات داخلية ، فإنه لا يعني في الوقت نفسه ما يقصده (تشومسكي) من وجود نماذج للتركيب اللغوي، أو القواعد اللغوية، بقدر ما يعني وجود استعداد للتعامل مع الرموز اللغوية التي تعبر عن مفاهيم تنشأ من خلال تفاعل الطفل مع البيئة منذ المرحلة الأولى، وهي المرحلة الحسية الحركية.

ولا يكتفي أصحاب النظرية المعرفية بالأداء ولكنهم يبحثون عن معرفة الأسلوب الذي أدي إلي هذا الأداء .

4- اتجاه نظرية تجهيز المعلومات :

تهتم نظرية تجهيز المعلومات باتجاه معالجة المعلومات في ضوء النشاط العقلي لمهام

(بياجية) بطرق تجريبية . لمعرفة كيفية حصول الأفراد على المعلومات والتي أوجزها فتحي الزيات في سلسلة عمليات هي (استقبال الرموز السمعية والبصرية ثم التعرف عليها والتذكر والاسترجاع) والتي تسير على النحو التالي :

Receptors -Sensory -Sensory Registers -Working Memory

ذاكرة عامة – مسجلات حسية – مستقبلات حسية

مستودع المعلومات (النظام العام للمعلومات) الحواس الخمس

وقد اعتبر فؤاد أبو حطب العمليات المعرفية المرتبطة بالأداء اللفظي أنها محكومة بنوع المعلومات (ادراكية – رمزية – سيمانتية) ولتفسير العملية العقلية المرتبطة بها أشار إلي عدم الاعتماد على نوع الأداء كأسلوب فقط ، بل يؤخذ في الاعتبار أيضاً درجة الحكم على هذا الأداء من حيث الحلول غير المألوفة والانتاج الإبداعي – والأداء الواقعي أو الخيالي.

واعتبر هذه العملية مساوية للقدرة اللفظية ، التي ارتبطت بدرجة عالية بالأداء اللغوي في نتائج دراسات كارول حيث أظهر المفحوصون سرعة في تمثيل واستيعاب عمليات الترميز وتذكر الأسماء والحروف وذلك بالنسبة لذوى القدرة العالية اللفظية . وأشارت دراسة جاكسون إلي أن الأفراد الأعلي في إحدى مهارات اللغة (القراءة) تمكنوا من استيعاب أسماء الحروف المرمزة في الذاكرة وتمكنوا من التعرف على أسماء النماذج البصرية .

وفي إطار الذكاءات المتعددة لجاردنر Gardener نجد أن القدرة اللفظية ممثلة في أربعة أنواع من الذكاء هي :-

- الذكاء الحسي Sensory وهو يرتبط بأنشطة محتوى الحواس على المستوى البصري والسمعي .
- الذكاء الإدراكي Perceptual ويتضمن الاحساس بالمعلومات الإدراكية عندما يستطيع الفرد تمييزها وتفسيرها .
- الذكاء الرمزي Symbelic يتضمن التعامل مع الحروف الأبجدية أو الأصوات الكلامية.
- الذكاء السيمانتي Semantic ويظهر لدى ذوى الكفاءة في التعبير عن الأفكار والمعاني في صورة لغوية. (فؤاد ابو حطب، 1996، محمد الصبوة، 1996، فتحي الزيات، 1995).

مما تقدم يتضح أن النظرية النفسية للمدرسة السلوكية والمعرفية والعقلية وكذلك نظرية تجهيز المعلومات وفي إطار النموذج الرباعي لفؤاد أبو حطب أشارت إلي أن الأداء اللغوي مرتبط بالعمليات العقلية ، والقدرة اللغوي هي في جوهرها عملية عقلية وأن الأداء اللغوي لا ينتج باسمها العوامل الخارجية وحدها أو العوامل داخل المتعلم فقط وإنما هي عملية متعددة ناتجة من عوامل إثرائية خارجية وداخلية ومحكومة باتباع استراتيجيات خاصة في التعليم .

وقد استطاعت نظريات المناهج الاستفادة من كل النظريات السابقة في علم النفس بإعداد استراتيجيات مناسبة لتعليم الطفل بالروضة في ضوء نماذج التعليم ومنها نموذج جانييه Gagne التراتبي Hirarchic والنموذج الإرتقائي لبرونر Bruner ونموذج أوزبل Auzbel المتمثل في المنظمات الموجهة Advance organizationh.

نتائج أبحاث ودراسات النمو اللغوي :

يمكن أن نجد من خلال عرض الأبحاث والدراسات ما يفيد في عملية تعليم اللغة للطفل في ضوء استعانة هذه الدراسات ببعض الاستراتيجيات المناسبة لطبيعة كل من المتعلم (طفل الروضة) ومحتوى التعلم (اللغة) وعملية التعلم (تدريس اللغة) وتقويم هذه العملية على النحو التالي :

1- قام عطية سليمان 1993 بدراسة تحليلية للنمو اللغوي عند الطفل المصري منذ بداية نطقه للكلمة وحتى سن الخامسة وهي دراسة وصفية تتبعيه اتبعت طريق الملاحظة والطريقة الطويلة المستعرضة وقام الباحث بالتحليل على المستوى الصوتي والبنائي والتركيبي والدلالي (كدراسة حالة لعدد من الأطفال المصريين) . وأظهرت النتائج أن الطفل في المرحلة المقطعية Phonemicstage تتميز قدرته بالميكانيكية فهو ينطق حسب قدرته الصوتية وتختلف هذه القدرة من طفل إلي آخر وفي هذه المرحلة ينسى الطفل بعض المقاطع التي ينطقها وبإمكانه تسمية الشئ بصوته فالقطار يسمي (توت) والسيارة (بيب) وهو في هذه الفترة لا يفهم الجانب الفونيمي من اللغة مستقلاً عن المعني وأظهرت الدراسة أن نطق الكلمات يبدأ من عمر عام إلي عامين وينطق الطفل خلالها بكلمات جديدة من اختراعه هو ولكنها غير كاملة تركيباً (بنائياً) . كما أن أصواتها غير موجودة في اللغة الأصلية والطفل من عامين إلي ثلاث أعوام يمكنه سرد القصص البسيطة وإلقاء الطرافة بدون إدراك لمعناها ويظهر التحسن في نطق

الأصوات اللفظية ولكن هذا لا يعني أنه صحيحاً تماماً ويعترى لغة الطفل ما نعتبره خصائص عامة في لغة الأطفال في هذا السن من إبدال الحروف أو حذف بعض الحروف وتشهد هذه المرحلة نمواً كبيراً في استخدام الضمائر المنفصلة (أنا ، أنت) وضمائر الملكية (بتاعي) وتصبح بنية الكلمات كلغة الكبار . أما في المرحلة الرابعة من (3-6 سنوات) وهي مرحلة اكتمال الدلالات اللغوية (إدراك الكلمات يوصل معني معين) فأظهرت النتائج أن الطفل يدرك أسماء الأشياء المحسوسة مثل كلمات (كرسي - كوب - ملابس) وأي أشياء يستعملها ، وإذا وجدت أخطاء بسيطة في نطقه فإنه يصححها بنفسه ووجدت بعض الأخطاء مثل قلب الحروف مثل (شفشا) ينطقها شبشا ، كتاكيت (تكاتيك) ، وبالنسبة للأبنية يظهر إسكان الحرف الثاني من الكلمة ، واستخدام صيغة الفعل واستخدام صيغة الجموع . (عطية سليمان، 1993)

2- دراسة محمد محمود رضوان (1982) : وجد أن لغة أطفال ما قبل المدرسة تتميز بالتمركز حول الذات . وتكرار العبارات والكلمات وأن الطفل يقدم المتحدث عنه في الجملة الخبرية . وقد قام الباحث نفسه

بإعداد مقياس لقياس استعداد طفل الروضة للقراءة عن طريق :-

1- اختبار المفردات ويحتوى على : التعرف على الكلمات عن طريق الصور - إدراك الكلمات عن طريق القياس - وإدراك الكلمات عن طريق التضاد .

2- اختبار تفهم معاني الجمل .

3- اختبار الإدراك البصري .

4- اختبار المعلومات .

5- اختبار السمع

6- اختبار النطق

7- قدرة الطفل على تذكر سلسلة من الأفكار . (محمد محمود رضوان، 1982).

3- وإشارت عواطف إبراهيم (1982) إلي دراستها في برامج إنماء اللغة إلي طفل ما قبل المدرسة أن النمو اللغوي يرتبط ارتباطاً دالاً بالتدريبات الحسية والمعالجة اليدوية للأشياء وسرد القصص والأناشيد والتدريب الحركي ووصف الصور وتنفيذ الأوامر والبحث عن الصور. وأكدت على نتيجة مؤداها وجوب تحليل اللغة إلي مهاراتها

وعناصرها الأولية حتى يسهل على الطفل تعلمها فرادي ثم يعود ويستخدمها بشكل جماعي أي يجب إتقان تعلم كل مهارة منفردة كمهارة الاستماع ومهارة الحديث ومهارة الكتابة ومهارات القراءة .

4- دراسة توحيدة عبد العزيز (1986) : قدمت الدراسة برنامجاً لتطوير مناهج مرحلة ما قبل المدرسة في مدينة القاهرة وأشارت إلي أن الخبرات اللغوية التي تقدم للطفل يجب أن تشجع على التعبير اللفظي وهذا يأتي من خلال تدريب وتكوين مهارات الاستماع وتشجيع الأطفال على الاشتراك في الحديث من خلال مشاهدة القصص - كما تنمي القدرة على التذكر عن طريق الأناشيد وقراءة القرآن مع ضرورة استخدام الكلمات البسيطة وتنمية حب الطفل للكتاب عن طريق قراءة ما يقع تحت بصره من مصورات وأوصت بضرورة تهيئة الطفل للقراءة والكتاب عن طريق تدريب اصابع اليد والتدريب على مهارات التآزر البصري الحركي وتدريب اليد يتم عن طريق الإشغال الفنية والألعاب التربوية ويعمل البرنامج على تطوير مستوى الطفل اللغوي وإكسابة القدرة على التعبير السليم عن طريق القدرة الحسنة والممارسة العلمية السليمة وقدمت النتائج تأكيداً على أن الممارسة العملية تعد مؤثرة في تنمية القدرة اللغوية بدرجة تفوق تأثير تدريب قواعد الكلام وضبطها وأن التدريب على ربط الأفكار وتنظيمها عن طريق ربط الجمل من خلال القصة وسردها يؤدي إلي تحسن مخارج الحروف باستمرار وينمي اللغة. (توحيدة عبد العزيز، 1986).

5- دراسة فيوليت فؤاد (1991) : قامت بإعداد برنامجين في النمو المعرفي والنمو اللغوي في إطار الأسس النفسية والاجتماعية للبرامج العقلية واللغوية لطفل ما قبل المدرسة من (3-6 سنوات).

وكان تركيز البرنامج في المهارات اللغوية على : تدريب المهارات السمعية - الإدراك البصري - إدراك العلاقة بين الرموز السمعية - إدراك العلاقة بين الرموز البصرية - تذكر ما يسمع وما يرى - التعبير اللفظي - التعبير بالإيماءات والحركة - اللغة المكتوبة . وانتهت الدراسة إلي توصية باستخدام اللعب لتنشيط عملية التعلم والنمو .

6- دراسة ناجي عبد العظيم (1991): هدفت الدراسة إلي التعرف على مدى فاعلية اللعب اللغوي واللعب الدرامي على مستوى النمو اللغوي للطفل وتمت مقارنة استجابات ثلاث مجموعات (مجموعة ضابطة ، ومجموعة مارست اللعب اللغوي فقط والمجموعة الثالثة مارست اللعب اللغوي واللعب الدرامي) . وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة

إحصائية لصالح المجموعة الثالثة من حيث تفوق المستوى اللغوي عن المجموعتين السابقتين وقيست القدرة اللغوية بالاختيار هدى برادة وفاروق صادق. (ناجي عبد العظيم، 1991).

7- دراسة ليلي كرم الدين (1989): هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على عدد الكلمات التي يستخدمها الأطفال المصريين في مرحلة رياض الأطفال وكذلك عدد (الأسماء - الأفعال - الحروف) والتعرف على الوظيفة الأساسية للغة عند الطفل ، وأسفرت النتائج عن أن اللغة المنطوقة يغلب عليها استخدام الأسماء أما الأفعال فتمثل ربع حديثة ويندر استخدام الحروف كما تقل المعاني المجردة . (ليلى كرم الدين، 1989).

8- دراسة اماني مصطفي محمد البساط (1993) : هدفت الدراسة إلي التعرف أثر استخدام الطريقة الكلية الصوتية والطريقة التقليدية في تعليم طفل ما قبل الدراسة المهارات الأساسية للقراءة والكتابة ، وذلك من خلال بناء برنامج يعتمد على استخدام الطريقة الكلية الصوتية لتعليم هذه المهارات . واشتملت عينة الدراسة على 60 طفلاً وطفلة من أطفال دور الحضانة التابعة لوزارة الشئون الاجتماعية بمدينة طنطا ، تم تقسيمهم إلي مجموعتين ضابطة وتجريبية بكل منها 30 طفلاً وطفلة . وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين الضابطة (التي تعلمت بالطريقة التقليدية) والتجريبية (التي تعلمت بالطريقة الكلية الصوتية من خلال البرنامج المقترح) ، في التطبيق البعدي لاختبار مهارات اللغة ، وذلك لصالح الطريقة الكلية . (اماني البساط، 1993).

9- وقدمت فاطمة حنفي (1995) : دراسة تقويمية لبرنامج تنمية المهارات اللغوي لطفل الروضة بـ ج.م.ع في إطار تحليل محتوى كتابي الوزارة للمستوين الأول والثاني برياض الأطفال.

وانتهت الدراسة إلي نتيجة مؤداها وجود قصور في الطرق المتبعة لتدريس المهارات اللغوية برياض الأطفال من حيث : سلامة النطق والتعبير وأن الطريقة التقليدية التي تتبعها معلمات الروضة لا تساعد الطفل على فهم معاني الأصوات. (فاطمة حنفي، 1995).

10- دراسة ثريا محجوب (1995): قدمت هذه الدراسة لإثراء النشاط اللغوي للطفل برياض الأطفال بوسط الجيزة التعليمية. روعي في البرنامج الأنشطة المتكاملة (حركية

– فنية – موسيقية – علمية – رياضية) في إطار إنماء مهارات اللغة (الاستماع - التحدث – القراءة – الكتابة) لتكوين الاستعداد للتعلم . (ثريا محجوب، 1995).

ويشتمل البرنامج على 4 وحدات لأطفال المستوى الأول، 4 وحدات لأطفال المستوى الثاني.

وأظهرت النتائج فعالية البرنامج في إثراء النمو اللغوي وفقاً لنسبة الكسب المعدل لبلاك.

11- دراسة سمير عبد الوهاب (1996) : قدم دراسة عن علاقة الإدراك اللغوي بالقدرات الإبداعية لدى أطفال الروضة (في عمر 5.5) خمس سنوات ونصف بمحافظة دمياط وأظهرت النتائج اختلاف الأداء الإبداعي في قدرات الطلاقة والمرنة والأصالة باختلاف التعبير على التصرف في المواقف - والمحادثة وسرد القصص - التحليل والاستنتاج والمقارنة والوصف.

وأوصي الباحث بتضمين برامج اللغة بمناشط متنوعة من الحوارات والتساؤلات والألغاز والرد غير التقليدي للقصص وتمثيل الأدوار واللعب الجماعي وضرورة الاهتمام باللغة الإبداعية . (سمير عبد الوهاب، 1996).

12- دراسة هالة محمد احمد (1996) : هدفت الدراسة إلي التعرف على فعالية برنامج مقترح لتنمية المهارات اللغوية الأساسية لدى أطفال ما قبل المدرسة (استماع – تحدث – استعداد للقراءة – استعداد للكتابة) .

وتكونت العينة من 60 طفلاً وطفلة بإحدى الروضات بمدينة نصر بالقاهرة واستخدمت مجموعتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وأظهرت النتائج وجود فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية .

وأوصت الباحثة باستخدام استراتيجيات خاصة لطفل ما قبل المدرسة في التعليم . (هالة محمد، 1996).

13- دراسة صفاء احمد محمد (1999) : هدفت الدراسة إلي معرفة مدى فعالية برنامج بورتاج على النمو المعرفي واللغوي لطفل ما قبل المدرسة وأشارت إلي أن البرنامج لا يحدد بقائمة المراجعة المفرادات التي يكتسبها الطفل ولكن يركز على مضمون حديث الطفل والصيغة التي يعبر بها عن هذا المضمون .

ولا يوجد تقسيم للمهارات اللغوية ولكنها تقتصر على مهارات العبير، مهارات التلقي. ويرى البرنامج ضرورة مساعدة الطفل على النمو المعرفي قبل توقع إنماء مهارات المحادثة لديه.

كما يحتاج الطفل أن يستمع للغة المستخدمة قبل أن يبدأ استخدام اللغة بنفسه لذلك ينبغي أن يحاط بنماذج جيدة ملائمة للمساعدة في النمو اللغوي ، ويجب أن يعطي الفرصة والدافعية لاستخدام اللغة ، في ضوء معرفتنا لحاجاته .

والبيئة التي لا تدعم المحادثة (لا تقدم له الفرصة للحديث) تكون فعاليتها ضعيفة في إثارة اللغة عند الطفل .

وأظهرت الدراسة أن العمليات المعرفية تتم داخل الطفل ونستطيع قياس ما يقوله أو يتذكره الطفل في هذه المرحلة عن طريق تسمية الموضوعات والصور والأشكال والرموز قبل أن يتمكن من تحديد الحروف أو الكلمات .

والطفل يعتمد في فترة مبكرة على التقليد وفيما بعد يصدر استجابته على أساس ما يدرك أنه أفضل استجابة ممكنة على أساس المعلومات التي يعرفها أو يتذكرها. (صفاء احمد، 1999).

14- واشار محمد عماد الدين إسماعيل (1995): في دراسة معايير نمو الأطفال أن النمو اللغوي لطفل ما قبل المدرسة يمكن قياسه في إطار التبليغ بشئ : طرح الأسئلة - التنبؤ بالمعومات والربط بينها· إتباع التعليمات وإعطائها - وصف نشاط ومعرفة مصادره ومكانة - التعبير عن الحاجات والمشاعر والتفضيلات - مسك أدوات الكتابة ، استخدام أصابع التلوين حامل الرسم. (محمد عماد الدين، 1995).

15- دراسة وفاء محمد كمال (1998) : هدفت الدراسة إلى معرفة مدى وعي أطفال الروضة من (4-5 سنوات) و (5-6 سنوات) بالألفاظ التي يستخدمونها .

في ضوء خصائص الإدراك اللغوي بنوعية (التلقائي - الواعي) وقامت الباحثة بتصميم مقياس لتحديد كيفية ونوع الإدراك الذي يستخدمه الأطفال لحل المشكلات اللغوية ويقوم المقياس على أساس موازنة الطفل بين أزواج الكلمات الواردة في اختباراته من حيث المعني ومن حيث التركيب (الكشل) وفي ضوء أوجه الشبه والاختلاف وقامت بتجربة استطلاعية على 100 طفل وطفلة وقد أسفرت النتائج عن أن الأطفال يتعاملون مع اللغة كأنها عنصراً من عناصر المعني أو صفة (خاصية) من صفات الأشياء وليس بوصفها كيان خاص يضاف إلى الواقع.

ولم يلتزم الطفل بعدد كلمات الجمل التي طلب منه إعادتها وكانت استجابة الطفل عندما طلب منه معرفة الفروق بين الكلمات كان يستعين بكلمات إنجليزية في التفرقة مثل الفرق بين (فيل - نيل) كان يقول الفيل Elephant والنيل بحر.

وتشير الباحثة إلي أن الطفل يفتقر إلي بعض خصائص المفهوم سواء بالنسبة للكلمة أو الحروف ولكن بعد إعمال عقله يمكنه التفرقة.

وفي الحقيقة أننا نجد من نتيجة هذه التجربة الاستطلاعية أن الطفل يدرك مضمون المفهوم اللغوي كعملية عقلية وليس كشكل ويصعب عليه التعبير اللفظي والأطفال في هذه المرحلة بحاجة إلي استراتجيات ومداخل خاصة للتعليم تساعدهم على تخطي هذه الفجوة بين الفهم والتعبير.

وقد قامت الباحثة في هذه الدراسة بتصميم برنامج لغوي قائم على الأنشطة والألعاب وأثبتت نتائجها أن طريقة اللعب من خلال النشاط الذاتي للطفل كان له دوراً حاسماً في إستثارة عقل الطفل والحصول على تغيير الوجهة من المعني الموحد إلي شكل الكلمات ومساعدة الطفل على الانتقال من مستوى الأداء إلي مستوى اللغة.

وفي ضوء ما قدمته هذه الدراسات نجد أنه من الضروري أن نعرض بعض الدراسات التي اهتمت باستخدام استراتيجيات خاصة بالطفل في مرحلة ما قبل المدرسة في ضوء البرامج الإنمائية للغة برياض الأطفال. (وفاء كمال، 1999).

1- دراسة برايتر وانجلمان Beraiter, C and Engelman, 1966: طبق في الولايات المتحدة الأمريكية، يهدف البرامج إلي مساعدة الأطفال على الاستعداد للتعلم في المهارات الأكاديمية المتمثلة في مجال اللغة على اعتبار أنها مفتاح تعلم كل المهارات الأساسية ويتضمن البرنامج المهارات الفرعية التالية:

أ- المهارات الوظيفية: وتعتني باكتساب الأطفال المفاهيم السابق تعلمها والمفاهيم الحديثة التي لم يسبق لهم تعلمها مثل المقارنات (كبير – صغير – رفيع – سميك – طويل – قصر).

ب- مهارات التصنيف : وتتضمن التعريف بالأشياء المحيطة بهم في البيئة ومسمياتها والمواد المعنوية منها وأساليب صنعها والخامات التي صنعت منها .

ج- مهارات استخدام المفاهيم والكلمات : وتتضمن إكساب الأطفال المقدرة التي تنتمي إليها كل كلمة ، وتوصيف حقائقها وميزاتها الخاصة مع تدريب الأطفال على إدراك المفاهيم المتشابهة والمترادفة.

جـ- مهارات استخدام الجمل المفيدة : وتتضمن إكساب الأطفال القدرة على الإجابة التي تبدأ بأين ؟ ومتى ؟ وكيف ؟ وماذا ؟ مع تمكينهم من صياغة الجمل المفيدة وتحويلها إلي جمل استفهامية.

هـ- مهارات الاستدلال اللفظي : وتتضمن إكساب الأطفال القدرة على التمييز اللفظي بين الأشياء (المؤتلف والمختلف - المطابقة بين الصور واللفظ - التدريب على التعبير السليم عن الشئ والصور باستخدام مفهوم دقيق محدد.

و- المهارات الخاصة بتحديد الاتجاهات المكانية : تتضمن إكساب الأطفال على فهم معاني الكلمات التي تعبر عن اتجاهات (فوق - تحت - أعلي - أسفل - إلي جانب) مع استخدامها في جمل مفيدة.

ح- مهارات استخدام المعلومات : تتضمن القدرة على فهم المفاهيم الزمانية مثل (صباح - مساء - قبل - بعد - أيام الأسبوع - مفاهيم أسماء الأشياء - وأجزائها) والوظائف التي يقوم بها كل جزء.

ط- مهارات الاستنتاج والتطبيق لما سبق تعلمه : وتتضمن إكساب الأطفال القدرة على توظيف ما تعلموه في حل المشكلات التي يتعرضون هلا في التدريب والممارسة العملية.

ويستخدم البرنامج استراتيجيات : التكرار اللفظي - نشاط الأسئلة - نشاط المفاهيم المكانية - إنتاج عبارات جديدة باستخدام القصص والتلوين والكتب وأوراق ملونة.

2- برنامج كامي وديفريز (1979) Kammi & Devries: ركز البرنامج على أساليب التعلم في ضوء نظرية بياجية Piajet باستخدام الأسلوب المفتوح للبيئات واللعب على أن ترتبط الأنشطة بممارسات أساليب الحياة اليومية وتحقيق النمو المتكامل الشامل للطفل في ضوء تحقيق القدرة على الاستقلال الذاتي والاعتماد على النفس - وتشجيع الأطفال على التفاعل مع بعضهم البعض - وتدريبهم على التعاون وإشعارهم بالمساواة.

يشكل اللعب ركيزة أساسية في هذا البرنامج لتطوير مفاهيم الأطفال مع قبول استجابات الأطفال الخاصة واحترامها .

وتطوير أساليب العلم مع عدم إهمال مستويات المعرفة الأساسية وتضمينها في الأنشطة اليومية التي يمارسها الطفل بالشكل الذي يحقق التكامل المعرفي . وتعريض الطفل لمواقف تساعده على التفاعل مع محتوى النشاط وإتقان عملياته المختلفة (ترتيب - تسلسل - تصنيف) مع الاهتمام بالممارسات اليومية .

وتؤكد على أن الدافعية لو نبعت من داخل الطفل نفسه سيجعله يتحرك برغبة قوية في التعلم كرد فعل مباشر فهي تدعم المبادرة الذاتية وهناك العديد من البرامج الإثرائية للغة مثل The Peabody Ianguage وسيعرض طريقة قياس النمو اللغوي من خلالها في تقويم تعلم اللغة لاحقاً .

والملاحظ أمن مشروعات برامج إنماء اللغة أصبحت تعرف بالبحث الفعال Action re-search، والبحث الفعال لا يكتفي بجمع معلومات وملاحظات عن النمو اللغوي للطفل ومحصولاه والعوامل المؤثرة في ذلك بل يعتمد على التخطيط لإحداث تغيير في استراتيجيات التدريس ومناهجه على النحو الذي سنعرضه في الجزء التالي :-

1- أشارت العديد من الدراسات إلي فاعلية استخدام الوسائط المتعددة Multi Media في تسهيل عملية التعلم لطفل ما قبل المدرسة لأنها تعمل على استثارة الطفل وتشويقه باستخدام مثيرات سمعية وبصرية وحركية ، وهذه الوسائط تعتبر مهمة في توفير خصائص محفزة لإستكشاف الأطفال لمادة التعلم ووحداتها والاستمتاع بها ولزيادة فترة تركيز الانتباه ، إذ أنها تنظم عملية الإدراك Perseption وتحول الموقف القائم في اتجاه التركيز على الأنشطة فيسهل فهمها وترميزها وانتاجها (ليوا - لورا - بربرا - براون - هايمان - هيرتون) . وفي إطار استخدام الوسائط المتعددة . أوضحت العديد من الدراسات أن للكمبيوتر أثر كبير على تسهيل عملية القراءة وإكسابها مهاراتها لطفل ما قبل المدرسة مثل دراسات :

(فوستر ، وشيرمان ، دوجلاس ، رونتر ، وجارلكوف ، شانج) ولفاعلية الكمبيوتر كجهاز متكامل في الوسائط المتعددة أمكن استخدامه في تشغيل برامج تعليم اللغة للأطفال وقد حقق نتائج أفضل للأطفال في تعليم القراءة والمهارات اللغوية نذكر على سبيل المثال إحدى الدراسات الأجنبية والعربية الناجحة في استخدامه في هذا المجال.

- دراسة نيلسون Nelson, Briz 1999 : استخدم برنامج ألفا باستخدام الكمبيوتر وهذا البرنامج يكفل تقديم كل اسم ، وفعل مباشرة أثناء تكوين الجملة وبعد إتمام الجملة ككل في سياق معين - ويوفر المعلم الظروف المناسبة مع إعادة العبارات في تكوين جديد ويقدم استراتيجية طرح الأسئلة عن أنسب الجمل أو العبارات أو الكلمات ملائمة وقد ساعدت هذه الاستراتيجيات على تنمية مهارات القراءة لدى الأطفال في الروضة كما ساعد التفاعل مع المعلم على زيادة دافعيه الأطفال نحو التعلم، وكان الطفل يعرف درجة كفاءته من خلال الكمبيوتر وهذا من شأنه أن يؤثر في عملية التعلم ويزيد من التحسن في الأداء .

وقد صمم برنامج ألفا لتيسير عملية تعليم اللغة من خلال الوسائط المتعددة للتغذية الراجعة لكل من (الصوت - الصور - المتحركة - الفيديو) وهذه النسخة من البرنامج هي نسخة الولايات المتحدة الأمريكية وترجمت إلي السويدية .

وهي عبارة عن 112 درس تهدف إلي تمييز المفردات الأساسية للقراءة والكتابة وتنمية القدرة على تكوين جمل بسيطة باستخدام هذه المفردات .

بحيث أن كل طفل يبدأ بالكلمات الفردية لكي يتعلموا الأسماء (المفردات) من خلال درس معين وعندما تمكن الأطفال من الدرس (عرف ذلك في ضوء اختيار الكلمات) ينتقل الطفل إلي تكوين الجمل وفي نطاق هذا الأسلوب يستطيع الطفل تكوين جمل بجمع الأسماء الذي تعلمها مع أفعال جديدة باختيار تتابع بسيط اسم ، فعل ، اسم وتقدم التغذية الراجعة أثناء بناء الجملة .

ويوضح كل رسم بصورة ملائمة بينما يوضح كل فعل بصورتين مختلفتين تعرضا نفس الفعل . والأطفال الذين يستخدمون نظام الكتابة يرون الأسماء معروضة بنماذج تعرض مرئية ، يعرض أسلوب تكوين الجملة مرتين إذا تمكن الطفل من المستوى الأول ينتقل إلي المستوى الثاني .

وبعد مشاهدة فيلم صور متحركة يطلب من الطفل اختيار الأسماء والأفعال ليكون (يركب) ما شاهده في نفس اللحظة .

- قدمت احلام قطب (2000) : برنامجاً لغوياً باستخدام الوسائط المتعددة لطفل في الروضة في 5-6 سنوات بمحافظة القاهرة لإنماء المفاهيم اللغوية الأسماء - الصفات - الأفعال - الظروف الزمنية والمكانية والأساليب الكلامية والجمل الخبرية والجمل المنفية وأدوات التعجب والاستفهام.

واتبعت منهج النشطة المتكاملة وأتبعت الطريقة الكلية الصوتية الحركية لتهيئة الطفل في المستوى الأول من مرحلة رياض الأطفال بطريقة جماعية ثم بطريقة فردية واستخدمت الباحثة الأشياء الحقيقية ، الصور الفوتوغرافية والشفافيات كما استخدمت برامج تعرض من خلال جهاز الكمبيوتر واستخدمت الكلمات المنغة والعرائس القفازية وعرض خيال لظل واستخدمت الباحثة المنهج شبة التجريبي الإحصائي والتحليلي . وأكدت النتائج تميز المجموعة التجريبية في اختبارات التمييز السمعي والبصري والذاكرة البصرية والتعبير الشفوي والكتابي.

وقد أكدت دراسة ميكائيل على أن التفاعلات اللفظية المتعلقة بالموقف التدريسي تشجع الأطفال على الاستماع التعبير اللفظي والتعبير عن المشاعر الإيجابية وتجعل المتعلم أكثر تحفيزاً بالعوامل الداخلية المرتبطة بالثقة بالنفس وتصبح لديهم فعالية ذاتية وبصفة خاصة عند التعامل مع الكمبيوتر .

2- توجد دراسات عديدة اعتبرت أن القصة Story تعتبر مدخلاً جيداً وفعالاً لتعليم اللغة برياض الأطفال منها :

- أشار فوكس إلي أن معرفة الأطفال بالتركيب البنائي للقصة يكسب الأطفال حساسية لصياغتها ومعرفة قواعدها اللغوية .

- وأكد برونر على أن القصة لا تكسب الرغبة لمعرفة القراءة والكتابة فقط وإنما تكسبهم معرفة العوالم المختلفة (كعالم الحيوان - والطيور) ذلك لأن الأطفال تستهويهم الموضوعات التي ترتبط باهتماماتهم وتشجع على إثارة خيالهم وبصفة خاصة عندما يضعون أنفسهم في قالب روائي وتمكنهم القصة من استخلاص أفكار ومضامين .

- وأعدت فائقة على وإيمان زكي (2000) برنامجاً لإنماء المهارات اللغوية وبعض مهارات التفكير باستخدام القصص كمدخل مهم في تنمية مهارات التمييز السمعي والتعبير اللغوي والقراءة والكتابة .

كما استخدمت دراسات حديثة القصص في إنماء جوانب معرفية وابتكاريه وحركية لطفل ما قبل المدرسة منها دراسات ابتهاج طلبه 1998، منى أحمد عبد المنعم 1997، مار السواح 1999) .

3- أشارت الدراسات إلي فعالية استخدام الدعابة Humor كمدخل لتعليم الطفل اللغة لما تثيره من حماس في الأطفال وتجعله أكثر يقظة وتؤكد قدرته على الملاحظة المرحة مما يعمل على تهيئته لإستقبال المعلومات بطريقة شيقة واستخدم في ذلك المداعبة بالكلمات والألفاظ واعتبرت الكلمات المسجوعة عنصراً فعالاً لتعليم اللغة للأطفال.

واعتبرت دراسات أخرى أن التسميات المتناقضة وإصدار الحروف المتكررة تؤكد الفهم اللغوي لدى الأطفال وتمثل نظاماً فعالاً في تعليم اللغة ، كما تؤكد إكتشاف الأطفال لمتعة اللغة وقوتها عندما يستخدم نهايات للكلمات ذات إيقاع معين Rhythm وباستخدام طرق ممتعة ومفيدة يحقق للطفل الاكتشاف الذاتي . ويعد فهم الأطفال للموقف التعليمي من خلال الدعابة مرحلة متقدمة من الفهم اللغوي الذي يتخطى حدود الأشياء الممثلة للألفاظ ويسميها علماء النفس المعرفيون ما بعد المعرفة Meta Cognition لأنها تتخطى ما يعرفه الطفل سابقاً وربطه بالمواقف الحالي (الدعابي) فهو يتضمن فهم المعني والمغزى في ضوء التصورات السابقة والموقف الحالي كما يمثل إعادة للتكوين الصوري العقلي للموقف الحالي في ضوء الخصائص المعروفة مسبقاً .

4- أكدت الدراسات على أن تنظيم بيئة التعلم وإتاحة الفرصة لرؤية كلمات مطبوعة يتيح فرصة للأطفال لإدراك العلاقة بين الصوت والرمز وتشكل الأسماء المطبوعة لهم ولزملائهم والأسماء داخل الفصل مصدراً جيداً للألعاب اللغوية التي تساهم إلي درجة كبيرة في معرفة وظيفة اللغة المكتوبة كما تسهم النماذج الجيدة المكتوبة إلي تنمية الإدراك الحسي عند الأطفال فيتعرفون على القواعد النحوية وتمكنهم من الانتقال من اللغة الخاصة إلي دلالة اللغة المكتوبة (كلاركيلي، 1996).

كما أشارت جوديث إلي أن النماذج المطبوعة المنطوقة الجيدة والمتوعة في طريقة عرضها تشجع على المحافظة على هوية اللغة القومية وتعد استراتيجيات التكرار والاستخدام ميسرة لفهم اللغة وممثلة للغة المجتمع .

وفي إطار تنظيم المحتوى والاستراتيجيات أشارت البرامج الحديثة لإنماء اللغة بفرنسا إلي وجوب تدريسها في الأركان التعليمية لتحقيق النمو اللغوي والمعرفي والاجتماعي والمسئولية بما يتفق مع إمكانات الطفل الطبيعية ويجب أن تركز الطرق على إنماء الجانب الجمالي في اللغة وتقدير الحس الجمالي واعتبرت أن هذا الأمر يعد مسئولية مشتركة بين الأسرة والمدرسة وينمي الحس البيئي والإحساس بالمجتمع لدى الأطفال .

5- وجهت بعض الدراسات النظر إلي استخدام اللعب الدرامي ولعب الأدوار Role Plying والتمثيل في تسهيل التعلم اللغوي لأنها تؤدي وظيفة رمزية تحمل معني اللغة وتؤكد على أن الطفل لم يعد يعتمد فقط على الخبرة المباشرة ، واعتماد الأطفال على اللعب يؤكد على أنهم ذوى قدرة على فهم مضمون ما يمثلونه وتؤكد هذه الاستراتيجية على قدرة الأطفال على المحادثة ورواية القصة والأداء الدرامي .

وفي إطار الألعاب التعليمية أظهرت نتائج الدراسات حول هذا الموضوع أنها تتفق مع حاجات الأطفال في هذا السن وتقودهم إلي النشاط والتعليم المنتج شريطة أن تكون مخططة ومنظمة في إطار جدول النشاط اليومي وهي تحتاج إلي مهارات تدريسيه من المعلم تتمثل في التفاعل والحوار والمناقشة .

وتوضح دراسة محمد علاء الدين حلمي 1999 تأثير الألعاب على التعلم اللغوي للأطفال. وقد هدفت الدراسة إلي التعرف على أثر استخدام ألعاب القواعد كأحد الألعاب اللغوية في إكساب أطفال ما قبل المدرسة بعض التراكيب النحوية والتي تمثلت في ست تراكيب هي:

المذكر والمؤنث - الأفراد والتثنية والجمع - أسماء الإشارة - الأسماء الموصولة - الإثبات والنفي - ظرف الزمان والمكان واشتملت العينة على 60 طفلاً من إحدى الروضات بمدينة المنيا وكان عمر الأطفال ٥ سنوات ونصف وقدم الباحث تصميم قائمتي التراكيب النحوية وألعاب القواعد . وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة بين التطبيق القبلي والبعدى لإختبار التراكيب النحوية ككل . (محمد علاء، 1999).

وقدمت إميلي صادق 1996 دراسة عن تأثير مسرح العرائس كأسلوب لإكساب الأطفال بالروضة بعض المفاهيم الأساسية لجان بياجية ووجدت أن هذه التقنية ساعدت الأطفال على اكتساب بعض المفاهيم مثل : الحجم والنوع واللون والتسلسل والزمن والإعداد.

وقدمت نجوى الصاوي 1995 برنامجاً للقصص وأنشطة أخرى بقصد إنماء مفاهيم الحوار والمناقشة والمواد الحسية الملموسة وحقق البرنامج نتائجاً ذات دلالة في إنماء هذه المفاهيم بمعاونة الباحثة. (إميلي صادق، 1996).

6- وعلى اعتبار أن اللغة تحمل كل مضنون تعليمي ويتطلب التهيئة لتعلمها تدريبات حسية تتعلق بالكتابة والقراءة كالتدريب على رؤية الأشكال الهندسية مثل (المستقيم - المثلث - المستطيل - الدائرة - والأشكال المغلقة والمفتوحة والمقوسة - ودراسة الحجوم (كبير - صغير - قصير - أكبر من - أصغر من والأوضاع فوق وتحت - بجانب وأمام وخلف - في الوسط) وهذه المفاهيم تتطلب فهماً للإرشادات التي تقدمها المعلمة فيما يتعلق بالقراءة والكتابة لذلك نعرض بعض الدراسات المرتبطة بتكوين المفاهيم لدى طفل ما قبل المدرسة مثل:-

- دراسة شعبان حفني شعبان والسيد عبد المجيد 1998: هدفت الدراسة إلي استخدام استراتيجية مقترحة تعتمد على استخدام الخامات والأشياء الحقيقة في البيئة في تنمية بعض المفاهيم الهندسية والمهارات الاجتماعية لدى أطفال الرياض.

وركزت الدراسة على المفاهيم الهندسية التالية : المنحنى المفتوح - المنحني المغلق - الدائرة - المستقيم - تقاطع المستقيمات - المثلث - المنطقة المثلثة - المربع - المنطقة المربعة - المكعب - المستطيل - المنطقة المستطيلة - شبه المكعب .

- دراسة فائقة علي أحمد 1992 : وهدفت إلي تصميم برنامجاً متكاملاً من الأنشطة ذات الصلة بإعداد الطفل للكتابة في ضوء المهارات اليدوية الفنية واستخدمت أسلوب

التدرج في التخطيط بكل أنواه ثم التنقيط فالكتابة وأدت الدراسة إلي نتائج فعالة في إعداد طفل الروضة للكتابة .

- دراسة إيمان زكي 1991 : أعدت برنامجاً متكاملاً لأنشطة الروضة بالتركيز على إنماء مهارات الاستماع والمهارات البصرية والتآزر السمعي والبصري والبصري حركي والذاكرة البصرية وكان للبرنامج نتائج ذات دلالة في تكوين الاستعداد لتعلم القراءة لدى العينة بالقاهرة .

- وقدمت وهيبة فرج 1998: دراسة هدفت إلي التعرف على فاعلية برنامج باستخدام مدخل القصص في إنماء التفكير التحليلي وحللت مهاراته المتمثلة في قدرة الطفل على الملاحظة الجديدة وتعني إهتمام الطفل بخاصية معينة محددة تمكن من تقييم الوحدات الشكلية والعلاقات الشكلية والأنظمة الشكلية ، وقدرة الطفل على التنبؤ وتوقع الأحداث في ضوء عرض القصص - قدرة الطفل على اختيار البدائل المناسبة للموقف ثم قدرة الطفل على الاستدلال اللفظي ، وقد أدي البرنامج إلي نتائج دالة لتحقيق أهدافه وبمعاونة الباحثة .

- وقدم الباحثان على راشد وجمال محمد علي : برنامجاً في الأساليب الحركية والتشكيلية البنائية واللفظية لمعرفة أثرها في تنمية قدرات التفكير الابتكاري في مرحلة ما قبل المدرسة واستخدم في الأنشطة اللفظية اساليباً مثل (لعبة الحروف - التمثيل - ولعب الأدوار وعناوين القصص - وأحاديث الهاتف) .

ودلت النتائج فعالية الأساليب المستخدمة في إنماء الابتكار على بعدي الأصالة والطلاقة .

7- أما فيما يتعلق بالطرق الخاصة بتعليم اللغة فهي مرتبطة بالاستراتيجيات السابقة وقد أكدت الدراسات على إتباع الطريقة الكلية لأنها تتماشي مع قانون الإدراك الكلي ومتناسبة مع سيكلوجية طفل الروضة وهي تفيد في تعليم مهارات اللغة ككل (الاستماع - الحديث - الاستعداد للقراءة والكتابة) .

8- وعن تقويم التعليم اللغوي فقد أشارت الدراسة إلي استخدام الملاحظة والتسجيلات الصوتية والطرق الوصفية مع الاستعانة بالاختبارات التي صممت خصيصاً لقياس الأداء اللغوي أو ما يتعلق باللغة الاستقبالية Receptive language ونذكر منها اختبار

بيبدي للحصيلة اللغوية P.P.V.T وهو صالح للاستخدام عبر مدى عمري واسع، من 2 ونصف عام وحتى البلوغ أو الرشد كما بين مصمما هذا الاختبار أنه وإن كان يقيس بالدرجة الأولي الحصيلة اللغوية، إلا أنه يمكن أن يقدم في نفس الوقت تقديراً سريعاً للقدرة اللفظية Verbal ability وللإستعداد الدراسي Scholastic Aptiude، وكذلك للتعرف على المشكلات اللغوية (مشكلات الكلام والقراءة) ومشكلات السمع وغيرها، حيث أن استخدامه لا يتطلب أية قدرة على القراءة أو الكتابة وكل ما هو مطلوب من الشخص المختبر عمله هو الإشارة إلي الصورة التي سمع الممتحن ينطق باسمها .

هذا وتتوافر للاختبار صورتان متوازيتان From M &L ليستخدمها في الاختبار وإعادة الاختبار أو في الاختبار القبلي والبعدي حسب الهدف الذي يستخدم فيه . وقد رسمت جميع الصور التي يضمها الاختبار بوضوح تام ، كما أعدت نسخة خاصة صممت الصور بها على ألواح من البلاستيك الشفاف (175 لوحاً كل نسخة) الذي يسهل حمله وتنظيفه وصيانته. ويحتوى كتيب التعليمات الخاص بهذا الاختبار على كافة المعلومات الضرورية المتعلقة ببيانات التقنين والمعايير والأعمال اللغوية وغيرها ، كما يلخص نتائج ما يزيد عن 300 دراسة أجريت على هذا الاختبار Dunn. L.M. & Dunn, L.M., 1989 .

ومن أهم الدراسات الحديثة التي استخدم فيها هذا الاختبار، الدراسات التالية :-

دراسة سودربيرج وهوارد Soderberg &Howard 1969 ودراسة هايبرجر وبروكس Highberger & prooks 1973 ودراسة رتشاردس Richards, 1973 ودراسة غيجلستون Eggleston 1975 وكاستيلوفا Kastelova 1976 ودراسة باربار الووينثال B. 1980 Lowenthal وكذلك في دراسة باركلي وآخرين Barkely, R.et al. 1983، ودراسة باركروكانتويل Barker & Cantwell 1984 ودراسة سيد نبرج وآخرين Sie- 1985 dengerg et al. وسباروو ليتشتى Sparrow & Lichetti 1985 وأخيراً في دراسة التبيتر Altepeter 1985،

فقد قام سودربيرج وهوارد Soderberg &Howard في أول تلك الدراسات بمحاولة للكشف عن أثر التعليم السابق على المدرسة (بدون الحضانة ورياض الأطفال) على الحصيلة اللغوية المفهومة للأطفال . وقد أجريت تلك الدراسة في عام 1969 واستخدم فيها اختبار PPVT لتقدير الحصيلة اللغوية . وفي عام 1973 استخدم نفس الاختبار في دراستين هامتين على الأقل ، الأولي قام بها هايبرجروبركس Highberger & prooks

لدراسة نمو الحصيلة اللغوية للأطفال الذين يشاركون في برنامج للقراءة مع الأم . أما الدراسة الثانية فقد أجراها رتشاردس Richards لمقارنة درجات الأطفال الصغار على هذا الاختبار مع تقدير مدرسيهم لمستواهم اللغوي .

وفي عام 1975 قام إيجلستون Eggleston بدراسة حول النمو اللغوي للأطفال بدور الرعاية النهارية Day Care استخدم فيها اختبارات للحصيلة اللغوية من بينها اختبار PPVT لقياس الحصيلة المفهومة واستخدم نفس الاختبار في دراسة اجراها كاستيلوفا Kasteova عام 1976 للكشف عن العلاقة بين نمو الحصيلة اللغوية للطفل وبعض المتغيرات في البيئة الاجتماعية التي ينشأ فيها الطفل مثل مستوى تعليم الأم وعمر الوالدين ودخل الأسرة وحجمها ووظيفة الوالدين وعدد الأخوة وترتيب الطفل في الولادة .

كذلك قامت باربار لوونثال B. Lowenthal باستخدام PPVT في دراسة اجرتها عام 1980 لبحث أثر التعليم في مجموعات صغيرة على الأداء اللفظي لأطفال الحضانة المتأخرين في تطورهم اللغوي. كما استخدم هذا الاختبار في دراسة قام بها باركلي وآخرين عام 1983 ,.Barkely, R. et al لمقارنة التفاعل اللغوي للأطفال الذين يعانون من النشاط الزائد PPVT لتقدير ومضاهاة التطور اللغوي لمجموعتي الأطفال. وفي عام 1984 قام باركر وكانتويل Barker Cantwell بدراسة للخصائص النمائية والاجتماعية والسلوكية للأطفال الذين يعانون من مشكلات الكلام والمشكلات اللغوية . وقد استخدم اختبار PPVT لتقدير مستوى التطور اللغوي لهؤلاء الأطفال.

في إطار كل ما تقدم نجد أن اكتساب وإنتاج الألفاظ والكلمات لطفل الروضة لا يعد تعليماً بالمعني المقصود لكلمة تعليم. لأنه نتاج الخبرات الحياتية بكل ممارستها وكل ما فيها ولأن الطفل برياض الأطفال يكون شديد الحساسية بالنسبة لإستقبال هذه المثيرات والخبرات ورموزها وتساعده إمكاناته الفطرية على تخزين ما يستقيه من معلومات لذلك جيب استغلال هذه الفترة العمرية بتدريب الطفل على كل ما تمكنه إمكاناته من استعدادات وبكل طرق وأساليب الحفز والتدعيم باستثارته وتشويقه لأنه محب للإستطلاع فيجب أن تكون برامجه مصممة على أساس ضمان الإنجاز والنجاح في الأداء بما يتناسب مع إمكاناته ويحقق المرغوبيه فيما يهتم ويحب، وعلى المعلمين تحقيق كل ما يساعد الأطفال على الإندماج في النشاط التعليمي بتوفير كل العناصر المثيرة التي تجعل للمحتوى معني بالنسبة له وأن تكون خبرات التعلم ممتعة وسارة حتى يقبل الأطفال على التعليم

بحب وحماسة ويتحقق لهم الاكتشاف الذاتي على أن يكون الكبار ميسرين ومشجعين وموجهين مع إعطاء الطفل خيارات متنوعة وأن تشكل الألعاب اللغوية استراتيجية أساسية في تعليم الطفل.

مع استغلال ميل الأطفال لسماع القصص والحكايات في بناء محتويات هادفة واستغلالها في التحول من التفكير الحسي إلي التفكير المنطقي للطفل .

وأن تتضافر المداخل التعليمية معاً لتحقيق اللغة الابتكارية وباستخدام الطرق الجديدة والتي تلقي قبولاً وتقديراً من الأطفال .

- ينبغي أن ندربهم على كل ما ينشط عملياتهم العقلية حتى ينتقل من المرحلة التقليدية إلي الذهنية النشطة في استخدام الرموز والكلمات والأفكار وهذا يعتمد على تدريبه على قوة الملاحظة ولفت نظر الأطفال إلي المختلف والمؤتلف ولكل المفاهيم المرتبطة بمهارات اللغة بالطرق الإبداعية فالطفل في السن يدرك التناقض قبل التشابه ولديه رغبة في تعرف كل ما يتحدى تفكيره . ولأن اللغة هي نتاج العملية العقلية وتعد وسيطاً لتكوينها فلابد من تنشيط هذه العمليات إلي ما يؤدي إلي الفكر المبدع من أجل إنتاج غلة إبداعية ويتحقق ذلك عن طريق:

1- إتاحة الفرصة للطفل لتذكر أكبر عدد من الكلمات تبدأ بحرف معين وفي هذا الإطار نساعد الطفل على الطلاقة اللفظية Verbal language fluency التي اعتبرها جيلفورد أساس الابتكار .

2- ونساعد الطفل على إنتاج كلمات مترادفة في المعني أو متضادة فنحقق بذلك الطلاقة الارتباطية Associational verbal fuency.

3- أن نساعد الطفل على أن يكون الكلام مترابط ومتصل بقدر الإمكان بتقديم التمارين والتدريبات التي تطيل مدة الانتباه وذلك عن طريق استخدام عدد من الكلمات وعند ذلك نحقق الطلاقة التعبيرية Expressive fluency.

4- أن نساعده على إعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المرتبطة بموضوع معين فتحقق الطلاقة الفكرية Ideational fluency.

5- أن نساعده على انتاج عناوين مدهشة وطريفة وغريبة لبعض القصص التي سبق أن سمعها لتحقيق الأصالة Originality.

وقد أشارت الدراسات الحديثة إلي أن المرحلة التي تلي تكوين الاستعداد عند الأطفال ينبغي استغلالها في التعلم الإبداعي . ولا شك أن اللغة تعد من أخصب المجالات التي إذا أعدت في صياغات جديدة مثيرة للدهشة والطرافة فإنها لا تحقق فقط الاكتشاف والإبداع بل تؤدي إلي الإحساس الجمالي مما يقود إلي تذوقها فما تحمله تراكيبها من تناسق وإنسجام في الشكل والحجم واختلاف وتنوع في الحروف والكلمات تجعل مبدعيها يتأملونها في إعجاب وتفضيل وهذه الاستجابات يتم التدريب عليها منذ الطفولة المبكرة .

ويؤكد بيتي Peaty على أن الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة يكونون في أنسب مرحلة Prefects stage لابتكار الكلمات أو التراكيب الجديدة ذلك لأن الكبار يكونون مستغرقون في فهم القواعد مما يجعلهم مسايرين، لأنهم يتصرفون وفق ما يتوقعه الراشدون بينما الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة فهم مبتكرين بفطرتهم ويتمتعون بالخيال الذي يعد في حد ذاته معالجة ذهنية للصور الحسية، التي كونها الأطفال ليعيشوا في عالم خاص نواته الشخصيات الخيالية التي يحبونها.

لذلك يجب على المربيات والقائمات على أمر إعداد الطفل وتهيئته للتعلم استغلال هذه الخصائص السيكلوجية الطبيعية التي يتميز بها طفل هذه المرحلة من تخيل Fancy وميل للعب والتمثيل الدرامي وحب للطرافة واستجابة للوسائط المتعددة بأن يعملوا على الاسهام في خلق بيئة تعليمية متعاونة مع المرافقين للطفل يكون أهم قواعدها الإبداع والجمال اللغوي، ففي الإبداع إحساس بقيمة الذات وهي من أهم مقومات الشخصية التي عليها سيبني مستقبل الأمة وفي الجمال تقدير وتفضيل للأنسب والمتلائم وإحساس بالتناغم والانسجام والتوافق ، أليست اللغة العربية خاصة ، بخطوطها وحركاتها وانسيابها هي قمة الأناقة ، وفي اختيار اللفظ المعبر قمة التواصل والتفاعل والإحساس والرقي والتحضر.

ثانياً : النمو العقلي المعرفي في الطفولة المبكرة :

الإنسان يملك سمات متعددة تميزه عن باقي الحيوانات وذكاء الإنسان هو الذي يجعل الجنس البشري متميزاً . والآن أمكن قياس ذكاء الفرد في نواحي متعددة .

1- الذكاء الشخصي.

2- الذكاء اللفظي.

3- الذكاء الوجداني.

4- الذكاء الحسي.

5- الذكاء الاجتماعي.

6- الذكاء الشخصي.

7- الذكاء الموسيقي.

ولم تعد القدرة على الذكاء محددة بالقدر على التفكير أو التعقل باختصار أو بالتعليم أو إكتساب الخبرة فقط وإنما بالقدرة على إمتلاك ذكاءات متعددة كما سنوضح فيما بعد.

وسوف يلاحظ الآباء أن كل طفل من أطفالهم مختلف عن الآخر منذ البداية - فيختلف الأطفال في درجة النشاط - الذكاء - الاهتمامات - والشخصية . وجزء من هذا الاختلاف يرجع إلى الوراثة. (Thomas, 1994).

يعد الذكاء من أكثر السمات ثباتاً - وتلعب الوراثة دوراً كبيراً في تطوره مقارنة بالسلوكيات الأخرى .

ومن السهل تعليم الطفل سلوكيات معينة واكتسابه مهارات في فترات حياة الطفل المبكرة.

فمثلاً من السهل على الطفل تعلم لعبة التنس وطريقة صد الكرة بالمقارنة بالشخص البالغ.

التطور عندما يبلغ مرحلة جديدة - فيمكن ممارسة قدرات جديدة وكثير من الخبرات أساسية للتطور والنمو الوظيفي .

مظاهر النمو العقلي في الطفولة المبكرة:

يتميز الذكاء ويمر من خلال سلسلة تختلف إختلافاً كبيراً ولكن يظل له وظيفتين:

ولهما: إكتساب المعلومات والقدرة على استرجاع المعلومات عن طريق الذاكرة .

انيهما: التحكم أو التأثير على البيئة المحيطة سواء كانت أشياء أو أفراداً . وهاتان النقطتين توضحان التغير الكبير في السلوك منذ الطفولة االقدرات العقلية : المراحل التي تمر بها تنمية قدرات الطفل العقلية الإنتباه - التعرف - التصور - التذكر - التعبير - (حركي ، صوتي) التخيل .

وتوصلت سكار إلي أن مستوى النشاط والميل للتصرفات العنيفة من الصفات المتوارثة .

وفي دراسة على عينة لمتابعة سلوك 89 طفل على مدى 25 عاماً انتهت إلي الخلاصة أن الأطفال الذين اتسموا بالهدوء خلال فترة الحضانة اتجهوا إلي المهن الذهنية وهذا يوضح أن السلوكيات في الطفولة تنعكس في الاختبارات المختلفة للمهن . وأنواع السلوكيات متأخراً في الحياة .

وبالنسبة لمستوى النشاط العام بين الأطفال : فقد اقترحت الباحثة سكار أنه يمكن تقسيم اتجاهات النشاط بين الأطفال إلي قطاعات تشتمل على :

قياسات قدرة التفاعل عدد الأنشطة المشارك فيها في فترة زمنية عدد اللعب التي تم اختيارها بمعرفة الأطفال قياسات على القلق والصبر

اختبارات الذكاء :

عند اختبار الأطفال أو البالغون لقياس القدرات العقلية المختلفة فأولئك الذين يحصلون على درجات عالية في أحد الاختبارات وجد أنهم غالباً ما يحصلون أيضاً على درجات جيدة في الاختبارات التالية .

كما لو أنهم يتملكون مقدرة تتيح لهم إنجازاً قياسياً على اختبارات عقلية متنوعة. ودرجات Simon Binet ودرجات Wechsler للذكاء تعطي قياساً دقيقاً للقدرة العقلية العامة وتعرف كإختبارات الذكاء.

وباستخدام هذه الاختبارات بصفة دورية من الطفولة المبكرة حتى البلوغ لوحظ أن الأطفال ذوى الدرجات العالية في أحد الاختبارات منذ الطفولة المبكرة ظلوا بنفس المستوى عند إجراء اختبار ذكاء ملائم في مرحلة عمريه متقدمة .

ومن الثابت أن الاختلافات الفردية في درجات اختبارات الذكاء أصبحت ثابتة مع مرور العمر حتى أنه يمكن القول أن نصف ذكاء الشخص البالغ يتحدد منذ الرابعة من العمر بينما ثلاثة أربع ذكاء البالغ يتحدد عند عمر 6 سنوات .

وجدير بالذكر أن اختبارات الذكاء لا تتنبأ إذا كان الفرد عنده القدرة على الابتكار أو الخلق أو الاختراع .

وعلى الوجه الآخر في دراسة أجريت لمتابعة درجات اختبارات الذكاء على مجموعة ابتداء من عمر سنتين وتحت المتابعة حتى عمر 17 سنة .

وجد أن بعض الأفراد تحسنت درجاتهم باختبار الذكاء ما بين 28.5 درجة 70 درجة. ولو أن 70% من الذكاء متوارث .

واشتمل اختبار تقييم القدرات العقلية للباحثة بيلي على تقييم إدراك الطفل والحواس والذاكرة - التعلم - القدرة على حل المشكلة والقدرة على إصدار أصوات تحاكي اللغة والمفردات الخاصة بالإدراك العقلي تتطلب من الطفل أن تتوافق حركات يديه مع إدراكاته .

أوضحت بيلي Bayley أنه يمكن التنبؤ بدرجة الذكاء في المستقبل من خلال قياسات النطق الأولي . وقد أثبتت ذلك من متابعة حالات منذ الولادة وحتى سن 30 سنة.

كما وجدت أن الأطفال الأكثر نشاطاً خلال فترة العمر من 10-15 شهر كانوا أقل قدرة على الكلام خلال فترات العمر من 4 وحتى 36 سنة .

كما وجدت أن البالغين الأزكياء كانوا ممن يتسمون بالهدوء في فترة الطفولة وقادرين على التركيز بالمقارنة بأولئك الذين إتسموا بنشاط حركي مرتفع المستوى .

بينما لخص العالم بلوك ماورد بالدراسات المنشورة وأوضح أنه اعتباراً من الثامنة من العمر تتمشى قياسات اختبارات الذكاء مع القياسات الذهنية المستقبلية General Activity Level Among Children وبينما قدم جارودتر نظريته الشهيرة في الذكاءات المتعددة التي تعتمد على الحس الموسيقي واللفظي والاجتماعي والشخص وغيرها من أنواع الذكاء.

وتعتبر دراسات وأبحاث جان بياجيه Jean Piaget في مجال نمو الطفل ثورة سيكولوجية ، كان لها عظيم الأثر في بيان مفاهيم كثيرة ترتبط بنمو الطفولة ، حيث انصبت اهتماماته على دراسة النمو العقلي Mental، والدافعية Motivation، والإدراك Perception، والاتجاهات Attitudes، والقيم Values، عند الأطفال لفهم التغيرات النمائية في ذاتها ، ودراسة تطور التفكير عندهم في إطار نظريته النمائية للكائن الحي. ومن الجدير بالذكر أن دراسات بياجيه كانت مصدراً وباعثاً للتغيرات الهائلة التي حدثت بعد ذلك في مجال علم نفس النمو بصفة عامة ، وعلم نفس الطفل بصفة خاصة، حيث أدت هذه الدراسات إلي توسيع وتعميق معرفتنا للفهم الإنساني، ومن ثم ظهرت العديد من الدراسات والبحوث حول ما انتهي إليه في بيئات مختلفة.

وعلى الرغم من ذلك ظهرت بعض الانتقادات والافتراضات التي تخالف مجموعة الافتراضات التي كانت تحكم سيكولوجية النمو خلال الثلاثينات والأربعينات وحتى

الخمسينات وما بعدها من القرن الماضي . فقد افترض علماء التعلم تطبيق نفس قوانين النمو ونفس طرق التعلم على جميع الأفراد . بغض النظر عن أعمارهم الزمنية في حين اهتمت حركة القياس العقلي بدراسة الفروق بين الأفراد - في النمو - كمياً وليس كيفياً وسوف نوضح ذلك في الفصل السابع .

نمو المفاهيم لدى الأطفال :

تلعب المفاهيم Concepts دوراً هاماً في اكتساب وتكوين ونمو المعرفة لدى الطفل بصفة خاصة ، وذلك لما تقوم به في مساعدته على تذكر وفهم طبيعة ما يتعلمه ومن ثم تفسير الظواهر المختلفة حوله. وفي هذا الصدد يذكر فؤاد أبو حطب ، وآمال صادق 2000 أن دور المفاهيم في السلوك الإنساني يتمثل في مجموعة من الوظائف أهمها: اختزال التعقد البيئي، واختزال الحاجة إلي التعلم المستمر، وتوجيه النشاط التعليمي، وتسهيل عملية التعلم. وذلك باعتبار أن المفهوم عندهما فئة من المعلومات أو المثيرات فيها خصائص مشتركة ويتضمن ذلك عمليتي التميز والتعميم، كما يتضمن عملية التصنيف.

وقبل التعرض للمفاهيم الأساسية والمصطلحات المرتبة بالتصورات النظرية التي حاولت فهم ودراسة نمو واكتساب المفاهيم لدى الطفل - على الرغم من اتفاق بعضها وتضارب البعض الآخر - إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن هناك محاولات ودراسات تجاوزت تصورات مرحلة ما قبل العمليات Preoperational عند بياجيه : كنمو واكتساب الرموز Symbols، حيث يكتسب الطفل إمكانية تمثيل الحوادث والموضوعات بنوع من الرمز الداخلي في صورة كلمات أو صور ذهنية في حين أن نمو واكتساب القدرة على الاستدلال Reasoning تتمثل في رؤية الطفل للعالم من خلال رغباته الخاصة . والتمركز حول الذات Egocentrism حيث يركز الطفل في نفسه وفي خبرته كل شئ ، أما عن التفكير العكسي Reversibility (أي غياب ذلك النوع من التفكير عند الطفل كالسير في اتجاهين مثل الأمام والخلف). كما أن نمو واكتساب مفاهيم التصنيف Classification حيث توضع وتصنف الأشياء وغيرها في مجموعات في صورتها البسيطة جداً) - ومن أمثلة هذه الدراسات التي تناولت نمو اكتساب الطفل للمفاهيم الحسابية وغيرها في ضوء افتراضات وتصورات نظرية مخالفة لبياجية : دراسة سامي أبو بيه (1984) (6) والتي اهتمت بدراسة نمو إدراك طفل المرحلة الابتدائية لمفهومي المجموعتين الحادية والخالية ، ودراسة Hawkins, Pea & Scribner, 1984A) التي اهتمت بدراسة نمو العمليات المنطقية

Logical Processes الداخلية في عمليات الاستدلال الاستنباطي Deductive Reasoning لدى أطفال ما قبل المدرسة ودراسة Gopnike Graf, 1988 التي اهتمت ببحث دور المعالجات الاستدلالية في نمو واكتساب المعلومات والعلاقات السببية لدى أطفال فيما قبل المدرسة. ودراسة Hodges &French, 1988 التي يبحث دور معالجات ومفاهيم الجمع الحسابي في تسهيل أداء أطفال ما قبل المدرسة في اكتساب القدرة على إجراء المقارنات الجزئية والكلية. ودراسة ميللر Miller, 1989 التي اهتمت بالفروق في اكتساب مفاهيم الاستدلال الكمي لدى أطفال ما قبل المدرسة من الجنسين ودراسة Perlmutter, Kuo &Muller 1989 التي اهتمت بدراسة المفاهيم المرتبطة بمهام التحويل الحسابية لدى ثلاث عينات من أطفال ما قبل المدرسة من الجنسين . دراسة Koshmider, 1991 التي اهتمت ببحث نمو واكتساب الطفل لمفاهيم المهارات الحسابية. ودراسة Boulton, 1993 التي اهتمت ببحث الاستراتيجيات التي يستخدمها الأطفال في معالجة عمليات الطرح الحسابي Subtraction ودراسة Boulton &Tait 1994 التي اهتمت ببحث الاستراتيجيات التي يستخدمها الأطفال في معالجة واكتساب عمليات الجمع الحسابي Addition ودراسة Sophian &Wood, 1997 التي اهتمت ببحث نمو واكتساب مفاهيم الاستدلال الكسرى Proportional Reasoning لدى 3 عينات من أطفال فيما قبل الدراسة . والصفين الأول والثاني الابتدائي من الجنسين . ودراسة Fennema &Carpenter, 1998 التي اهتمت ببحث الفروق بين الجنسين من الأطفال في اكتساب المفاهيم الكمية الحسابية كالطرح والإضافة والجمع ودراسة Fennema, Carpenter & Jaco, 1998 التي اهتمت ببحث الاستراتيجيات العقلية Mental Strategies المستخدمة في اكتساب مفاهيم المعالجة الكمية الحسابية لدى الأطفال من الجنسين . ودراسة Klaczynski &Aneja, 2002 التي اهتمت ببحث نمو واكتساب الطفل لمفاهيم المعالجات الكمية الاستدلالية والحسابية من الجنسين ودراسة Carmichael &Hayes, 2002 عن اكتساب المفاهيم العملية لدى الأطفال من الجنسين . ودراسة Floccia, Goslin, Schnei-der Thommen, 2003 عن النمو اللغوي Linguistic Growth والنمو التصوري Con-ceptual Growth لدى الأطفال من السنة الأولي للسادسة من العمر . والدراسة الحالية تتناول أحد الجوانب المرتبة بنمو اكتساب المفاهيم الحسابية لدى أطفال فيما قبل المدرسة School Mathematic Concept Acquisition Growth Pre في أعمار الثانية وحتى الخامسة أي نمو اكتساب طفل ما قبل المدرسة للمفاهيم الحسابية: التناظر، التكافؤ،

التسلسل، الترتيب، التصنيف وعمليات الجمع والطرح البسيطة والكسور الجزئية البسيطة، والتصنيف، واكتساب مفهوم: المجموعة الأحادية ذات العنصر الواحد The Singular Set أي التي تحتوى على عنصر واحد فقط كالمجموعة المكونة من التلميذ الأول على الفصل.

وتعتبر دراسة المفاهيم والتعرف على أنواعها والنظريات المختلفة التي تناولت كيفية اكتسابها وتكوينها لدى الأطفال بصفة خاصة. من الموضوعات ذات الأهمية البالغة. وقد أشـــار كل من Hendricks, Fowles,Knutson &Wasser Levin, Man. 1996 إلى أن المفهوم عبارة عن ربط وتكوين استجابة واحدة لمجموعة من المثيرات ، وذلك في ضوء بعض العناصر المتشابهة بينها في حين عرف Baron &Kalsher, 1996 المفاهيم على أنها تمثل فئات عقلية Mental Categories يمكن اكتسابها للموضوعات والأحداث أو الخبرات ، أو الأفكار المتشابهة مع بعضها ، ومن ثم فهي تسمح للطفل أو الفرد المتعلم من تمثيل قدراً كبيراً من المعلومات ذات الصلة بالموضوعات أو الأحداث أو غيرها في نسق واحد عالي الرتبة والفعالية . ويتضح لنا مما سبق أن المفهوم يتضمن فئة من المثيرات أو المعلومات أو الأفكار ذات الصلة ببعضها ، والتي تحتوى على خصائص وعناصر مشتركة ، تمكن الفرد من انتاج فكرة ذات خصائص مشتركة تتضمن التميز والتعميم والتصنيف .

وتنقسم المفاهيم إلي مفاهيم تلقائية كمفهوم العدد ويكتسبها الطفل من خلال احتكاكه بالبيئة والخبرات الحسية المباشرة والمفاهيم العلمية كمفهوم (خشن وناعم) ويكتسبها الطفل من خلال المعلم وخبرات التفاعل داخل المدرسة . أما عن تصنيف المفاهيم وفقاً لكيفية تكوينها نجد أن Best, 1999 يشير إلي تصنيف برون Bruner للمفاهيم على أنها تتضمن : مفاهيم الرب Conjunctive Concepts ومن أمثلتها مفهوم المربع حيث يجب توافر أكثر من خاصية واحدة في الشئ حتى يكتسب المفهوم . ومفاهيم العلاقة Re-lational concepts مثل مفهوم أقل من ، والمفاهيم الفصلية Disjunctive وفيها أداة الفصل ومن أمثلتها مفهوم أكبر من أو يساوي .

وتشترك المفاهيم في مجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها فيما يلي :

- قد يكتسب المفهوم نتيجة للتفكير المجرد وليس بالضرورة من خبرات حسية فقط .
- تعتمد المفاهيم في اكتسابها على الخبرات السابقة بالأشياء والأحداث ، بالإضافة إلي دور الجوانب الانفعالية والإدراكية .

- المفاهيم عبارة عن تعميمات تنشأ من خلال تجريد بعض الأحداث الحسية ويتضمن ذلك التميز والتصنيف .
- تنظيم المفاهيم في تنظيمات أفقية ورأسية .
- تتغير المفاهيم من البسيط إلي المعقد ، ومن المحسوس إلي المجرد ويعتمد ذلك على فرص التعلم المتاحة للفرد . وأيضاً على ذكائه .
- تؤثر المفاهيم على التوافق الشخصي والاجتماعي للطفل .

إن تكوين المفهوم Formation Concept يعني أن المفهوم قد اكتسب Acquisition Concept، حيث يشير فؤاد أبو حطب وآمال صادق (2000) إلي أن اكتساب أو تكوين المفهوم: هو نمط من أنماط السلوك يظهر عند تعلم مفاهيم جديدة أو إجراء تصنيف جديد، ويعتمد على التعلم الإدراكي ، وأهم استجاباته " التسمية " حيث يجب على الفرد تسمية الفئة التي تنتمي إليها مجموعة من المثيرات أو المعلومات. وقد ذكر جابر عبد الحميد 1998 أن اكتساب المفهوم هو " عملية البحث عن الخصائص، وحصر تلك التي تستخدم في التمييز بين الأمثلة واللا أمثلة في الفئات المختلفة". ويذكر ماك شان Mc Shane 1991 للأشياء وغيرها إلي فئات Classes، وأن اكتساب وتكوين المفهوم يرتبط بقدرة الفرد على تصنيف المثيرات المتشابهة، وعلى قدرته في اكتشاف التماثل والتشابه بين مجموعة من الأمثلة المتعددة للمفهوم الواحد، وأيضاً في اكتشاف الاختلافات بين أمثلة مجموعة ما في مقابل مجموعات أخرى، وأيضاً في اكتشاف الاختلافات بين أمثلة مجموعة ما في مقابل مجموعات أخرى. ويضيف ماك شان إلي أن عملية التصنيف Classification تمكن الفرد من استخدام نظام تجهيز المعلومات Information Processing من تحديد أي المثيرات أو الخصائص التي يمكن معالجتها كأشياء واحدة. ومن ثم فإنه لكي تتم عملية التصنيف بطريقة وظيفية تنفيذية لدى الطفل ، يجب إمداده بمجموعة من التفضيلات Preferences التي تمكنه من تحديد المثيرات التي تساعده على تكوين واكتساب المفهوم .وقد أشار ماك شأن 1991 إلي أن الدراسة التجريبية التي تمت على أطفال 9 أشهر فاكثر قد أظهرت تمكنهم من أكتساب وتمييز موضوعات الفئة الواحدة عن طريق اللمس ، كما أوضحت أن الأطفال ما بين 13-24 شهراً يمكنهم التمييز بين الفئات المختلفة وقد أشار إيماز وكوين Quinn, 1994 Eimas & إلي أن الأطفال الرضع في عمر 3 شهور يمكنهم تكوين فئة إدراكية يميزون فيها بين الحصان والحمار الوحشي أو

الزراف، وذلك عند عرض صور للحصان عليهم، كما أنهم يتمكنون من تكوين فئة إدراكية تميز القطط عن الطلاب أو النمور ، وذلك عندما تعرض عليهم صور للقطط.

ويذكر ماندلر وماكدونف أن الأطفال في عمر 7-11 شهر يتمكنون من اكتساب المفاهيم الكلية Global Concepts ذات الصلة بالحيوانات والنباتات وسائل النقل وذلك عن طريق المحاكاة أو التقليد المعمم Generalization Imitiation حيث يقومون بتعميم الخصائص التي يلاحظونها من خلال المواقف المختلفة ، ولتوضيح ذلك نجدهم يربطون بين الحيوانات والأكل مثلاً. أو عن طريق تعميم الخصائص الأساسية للموضوعات مثل الشرب بالنسبة للحيوانات (وذلك لدى أطفال في عمر 14 شهراً) .

ويذكر ماك شاق أن النظرية الكلاسيكية للمفاهيم The Classical theory of Concepts باعتبارها النظرية السائدة Dominant Theory في تكوين المفاهيم إلي أن ظهرت نظرية ليفن Levine، والخصائص المتعلمة لروض rosch تفترض أن لكل مفهوم مجموعة من الخصائص المشتركة Common Properties التي تساعد على اكتساب المفهوم، وينطبق ذلك على مفهوم "المربع" حيث يعرض على الأطفال أنه ذو شكل مغلق، وله أربعة أضلاع متساوية الطول ، وزواياه متساوية. بينما تركز نظرية اختبار الفروض عند ليفين In Levne's Theory of Hytpothesis Testing على استخدام الأفراد لفرض عام مشترك Pool Hypothesis عند اكتساب المفهوم، ثم يقوم بعد ذلك بتحديد جميع الفروض المحتملة والممكنة ويدرسها لكي يختار من بينها ما يطلق عليه بالفرض العامل Working Hypothesis يهدف تحديد استجابته وتعمل التغذية الراجعة Feed Back التي يتلقاها الفرد على توجيه مسار الفرض العامل حيث يتم استيفاء الفرض العامل المتسق مع معلومات التغذية الراجعة أو رفضه في حالة تناقضه مع معلومات التغذية الراجعة ومن ثم اختيار فرض عامل جديد. أما هوفمان وفرتوى. وفرتوى يعتبرون أن نظرية روض للخصائص المعلمة من النظريات الحديثة في اكتساب وتكوين المفاهيم حيث تعمل الخصائص المعلمة كتمثيل موجز Summary Representation للمعلومات المرتبطة والمناسبة لاكتساب المفهوم وبالإضافة إليها تعمل كل عدد الخصائص-Number of Attrib utes المرتبطة Relevant أو حتى غير المرتبطة، والأمثلة الموجبة لموضوع الاكتساب في مقابل الأمثلة السالبة مع بروز Salience الخصائص على سرعة عملية الاكتساب ، ومثال ذلك أن ذلك أن الطفل يكتسب مفهوم الحشرة أسرع إذا تم إعلامه أنها لها ظهر منحنى وطرفي استشعار. من إعلامه أنها ليس لها أرجل وليس لها قرون Horns.

نظرية جيروم برونر Jerome Brunner في النمو المعرفي :

يعتبر جيروم برونر أحد علماء النفس المعرفيين الذين اهتموا بدور البيئة والاكتشاف والخبرات الموجهة في التعلم ، كمدخل لتنمية التفكير وتطوره. حيث رأي أن التمثيلات المعرفية Representations Cognitive تعبر عن الطرق التي يخزن ويعالج بها الطفل الخبرات والمعلومات والمعارف التي يتفاعل معها، والأطفال يختلفون في طرق تمثيلاتهم المعرفية، وأن للبيئة دور في ذلك . ويعتقد أن هناك ثلاثة مراحل يتم من خلالها إكتمال النمو المعرفي عند الطفل هي : التمثيل العملي (النشط) Enactive Representationحيث يحدث النمو المعرفي من خلال العمل والفعل كاللمس والمعالجات اليدوية المختلفة مرحلة الحركة والنشاط Enactive Stage، ثم تأتي مرحلة التمثيل الأيقوني Iconic Repre-sentation وتعبر عن فهم الأطفال للمعلومات عن طريق التصورات البصرية المكانية (اي تصبح الصورة محل تمثيلات الحركة والنشاط بالنسبة للأطفال الأكبر سناً، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة التمثيلات الرمزية Representation Symbolic، وفيها يتمكن الأطفال من اكتساب نظام رمزي لتمثيل الأشياء ويتم ذلك عن طريق استخدام اللغة والكلمات بدلاً من استخدام الصور .

وقبل أن نتعرض للتصورات النظرية التي تناولها البياجيون الجدد New Piagetion أمثال باسكول ليون Pasqual Leone كيس Case فإنه تجدر الإشارة إلي أن ديفيد أوزوبل David Ausubel التعلم المعرفي القائم على المعني يرى أنه عندما يكتسب الفرد معرفة ما، فإنه يقوم بتمثيل واستيعاب هذه المعلومات على أنها جزء من بنيته المعرفية (عملية البناء الثانوي Subsumption حيث يتم ربط المعلومات الجديدة بما هو موجود لديه من معلومات وعندئذ يتم الاستيعاب وتحويل الاثنين معاً إلي البناء الأصلي مما يعطي معني لكلاً الاثنين. وفي الواقع نجد أن عامل المعني يلعب دوراً هاماً في إحداث شبكة من ترابطات المعاني داخل الذاكرة، وكلما كانت مساحة شبكة ترابطات المعاني أكثر عمقاً (في ضوء مستويات التجهيز والمعالجة الأكثر عمقاً ، كلما كان معدل استرجاع المعلومات أكبر.

نظرية البياجيون الجدد New - Piagetion Theories في نمو المفاهيم :

في ضوء بعض جوانب النقد التي وجهت إلي نظرية بياجية - وأهمها : ما يتعلق بإغفال الفروق الفردية في النمو المعرفي وبصفة خاصة لدى الأطفال وما يتعلق بمدى مناسبة تصورات بياجية عن عالمية المراحل المعرفية في بيئات أخرى غير البيئة التي أجرى فهيا

بياجية دراساته؟ وما يتعلق بالاحتفاظ التقليدي وما يتطلبه من عمليات معرفية ومهارات تقف خلف معلومات العدد. ومن ثم فهم أقل تمركزاً حول الذات عما تصور بياجيه – يذكر باسكول – ليون 1994 أن نمو سعة الذاكرة العامة Working Memory هو السبب الرئيسي الذي يساعد الأفراد على استخدام أنماط تفكير مختلفة في المستويات العمرية المختلفة، وكلما تقدمت سعة الذاكرة مع تقدم عمر الطفل فإنه يتمكن بالتالي من معالجة أكبر قدر من المعلومات المخزنة لديه وترجع الجذور التاريخية لهذا التصور من وجه نظره إلي بيني Binet 1911، جيمس James 1966 وسبيرمان Spearman 1327 وبصفة خاصة فيما يتعلق بمفهوم السعة Capacity ودورها في النمو المعرفي Development. Cognitive ويشير باسكول إلي أن الانتقال من مرحلة ما قبل العمليات إلي مرحلة العمليات المحسوسة Concrete Operation يحتاج إلي مقدار أكبر من المعلومات حتى يتمكن الفرد أو الطفل من تخزين كماً كبيراً من المعلومات المخزنة في ذاكرته . وفي ضوء ذلك فإنه يرى أنه ما لم يتم نمو وزيادة في مستويات السعة العقلية Capacity Levels Mental فإنه لن يتم الانتقال من مرحلة نمائية إلي أخرى .

وفي هذا الصدد يذكر كل من Lemaire Abdi &Fayol 1996 في عرضهم لنظريات المصادر الإنتباهية Attentional Resource Theories أن أداء الفرد يعتمد بدرجة كبيرة على المصادر الانتباهية المتاحة، وعلى المعلومات الكثيرة التي يتم تجهيزها أثناء هذه المهمة. ومن ثم أشاروا إلي أن الفروق في المعالجات الحسابية (كالجمع الحسابي) ترجع إلي الكفاءة الانتباهية Attentional Efficiency لدى الأطفال وذلك خلال التحويل الشفرى Encoding لمهام الجمع الحسابي . وهذا بدوره يؤكد على دور مصادر الذاكرة العامة في التحقق من حل المهام الحسابية.

وقد استخدم روبي كيس Robie Casse 2000 مفهوم السعات العقلية Intellectual Capabilities في مهام عديدة من أجل بلورة تصوره النظري في النمو المعرفي لدى الأفراد. ويرى أن العمليات الارتباطية Associative Processes تلعب دوراً هاماً في اكتساب Acquisition المعلومات ، التي تكتسب بدورها شيئاً فشيئاً لدى الأطفال . كما يؤكد على دور الذاكرة العاملة، وذاكرة المدى القصير. وسرعة التجهيز في تحديد نوعية تفكير الأطفال وتتابع نموهم. وقد افترض كيس أربع مراحل للنمو المعرفي، تحتوى كل منها على ثلاث مراحل فرعية، ورأي أن كل مرحلة تحتاج أو تتطلب مستويات أكثر تعقيداً

وتركيباً في العمليات التي يعالجها الفرد، حيث أن سعة التجهيز تزيد مع زيادة العمر الزمني للفرد. ومن ثم فهو يرى أن الأطفال يمكنهم معالجة المعلومات في ضوء أو باستخدام مجموعة من البنيات ذات المفاهيم المركزية تعمل من خلال شبكة مفاهيم وعلاقات داخلية للمعلومات عندهم ، ويعني ذلك الأمر أن عند كل من: ماكليلاند Mc Clelland وهينتون Hinton، ورامل هارت Rumelhart 1987 أن عقل الطفل يحتوى على شبكة واسعة Vast Network من العقد العصبية Nodes، كل مها له محتوى رمزي Symbolic Content حيث تلعب العمليات الترابطية (الارتباطية) دوراً هاماً في الاكتساب والتعلم عنده. كما يشير أندرسون Anderson 1995 إلي أن كيس يرى أن متطلبات الذاكرة العامة تختلف باختلاف أنماط كل مشكلة تعرض على الطفل بصفة خاصة حل مشكلات كميات عصير البرتقال لأطفال من 3-10 سنوات فأطفال الثالثة والرابعة من العمر يمكنهم الاحتفاظ فقط بحقيقة واحدة في العقل وهي أن الكؤوس الصغيرة بها عصير البرتقال .

وعلى الرغم من أن ذلك ينقد Flavell 1978 تصورات كيس حيث يرى أنه من الصعب تحديد متطلبات الذاكرة العاملة ومن ثم عدم إمكانية حساب النسبة التي يتقدم بها الطفل نمائياً. إلا أن كيس يرى أن زيادة سعة الذاكرة العاملة تسرع عمل الوظائف العصبية، والدليل في ذلك أن مادة الميلانين Mylination تزيد بزيادة العمر الزمني في المحاور Axons العصبية لدى الفرد مما يمكننا من تحديد نسبة أو معدل نقل المعلومات .

وعلى هذا يشير كيس أن دور الممارسة والخبرات التي يمر بها الطفل حل المشكلات، وذلك لأن هذه الخبرات تجعل الفرد في غير حاجة لسعات كبيرة من الذاكرة العامة عند حل المشكلات وغيرها من المهام .

وفي هذا الصدد يذكر Kail & Park1990 أن معدل تجهيز المعلومات Processing Rate of Information يزيد بتقدم العمر الزمني للفرد مما يزيد قدرته على الممارسة .

وعلى هذا يذكر أندرسون 1995 أن الخبرات والممارسات تتأثر بدور الذاكرة، حيث تبين أن الأطفال الذين يجدون صعوبة في الأداء على مهام الذاكرة بسبب عدم معرفتهم للاستراتيجيات التي تعمل على تحسين الذاكرة كاستراتيجية التسميع Rehearsal، أو استراتيجية التسميع اللفظي Rehearsal Strategy تتأثر قدرتهم على معالجة أبعاد المعلومات. وفي مقابل ذلك يتحسن الأداء لدى الأفراد الذين يستخدمون استراتيجيات لتحويل الشفرى التفصيلية Encoding Strategies Elaborative لزوجين مرتبطين من لأسماء Paired Associate Nouns Two (مثل سيدة × مكنسة) .

وفيما يتعلق بنمو الأداء على مهام المعالجة الحسابية لدى الأطفال يشير بالتونوتات Bulton &Tait في مقالتهما عن الاستراتيجيات المستخدمة في عمليات الجمع الحسابي إلي أن قدرة الأطفال على تجهيز المعلومات تزيد بزيادة العمر الزمني في المحاور Axons العصبية لدى الفرد مما يمكننا من تحديد نسبة أو معدل نقل المعلومات.

وعلى هذا يشير كيس أن دور الممارسة والخبرات التي يمر بها الطفل حل المشكلات ، وذلك لأن هذه الخبرات تجعل الفرد في غير حاجة لسعات كبيرة من الذاكرة العاملة عند حل المشكلات وغيرها من المهام .

وفي هذا الصدد يذكر كيلوبارك Kail &Park 1990 أن معدل تجهيز المعلومات Processing Rate of Information يزيد بتقدم العمر الزمني للفرد مما يزيد قدرته على الممارسة.

وعلى هذا يذكر أندرسون 1995 أن الخبرات والممارسات تتأثر بدور الذاكرة. حيث تبين أن الأطفال الذين يجدون صعوبة في الأداء على مهام الذاكرة بسبب عدم معرفتهم للاستراتيجيات التي تعمل على تحسين الذاكرة كاستراتيجية التسميع Rehearsal، أو استراتيجية التسميع اللفظي Rehearsal strategy Verbal تتأثر قدرتهم على معالجة أبعاد المعلومات وفي مقابل ذلك يتحسن الأداء لدى الأفراد الذين يستخدمون استراتيجيات التحويل الشفري التفصيلية Encoding Strategies Elaborative لزوجين مرتبطين من الأسماء Paired Associate Nouns Two (مثل سيدة × مكنسة) .

وفيما يتعلق بنمو الأداء على مهام المعالجة الحسابية لدى الأطفال يشير Bulton & Tait 1994 في مقالتهما عن الاستراتيجيات المستخدمة في عمليات الجمع الحسابي إلي أن قدرة الأطفال على تجهيز المعلومات تزيد بزيادة العمر الزمني ، وإلي أن سعة التجهيز Processing Capacity تختلف لدى الأفراد وتتأثر بالنضج والنمو لديه ، من ثم يختلف عبء التجهيز Load Processing كمية المصادر أو المجهود العقلي المتطلب للأداء على المهام – لدى الأفراد وعليه فإن العبء المعرفي Cognitive لدى الطفل سوف يكون كبير في حالة وفرة Redundancy المعلومات التي يجب على تجهيزها . وعندما يحدث تقسيم للانتباه بين مصدرين مختلفين للمعلومات . فإذا لم يفهم الطفل القيمة المكانية للرقم مثلاً كان عليه استخدام المماثلة Analogs لكي يعالج ويحل مهمة الجمع المقدمة إليه، وإلا سوف يزداد عبء التجهيز عليه. وتستخدم نظرية الخرائط البنائية Structure Mapping

Theory لهارلفارد Hallford, 1993 في تقدير وحساب النمو المعرفي لدى الطفل في حدود التعقد والتركيب البنائي للمهام Structure Complexity of Tasks آخذين في الاعتبار عبء تجهيز المعلومات والسعة. وذلك بما يمكن من تفسير عبء التجهيز المتضمن في التمثيلات العيانية Concrete Representation والاستراتيجيات الأخرى كاستراتيجية العدد التماثل لدى الأطفال. وفي مرحلة ما قبل المدرسة يقوم الطفل بتحليل مهام الجمع البسيطة، فعلي سبيل المثال يتم التمثيل المباشر للعملية الحسابية باستخدام أشياء طبيعية، أو باستخدام استراتيجية العدد، ويتأثر ذلك بمدى تعقد المهمة ، وبكبر أعدادها .

كما أشار Bulton 1993 إلى أن أداء أطفال السادسة من العمر الزمني يتطور بتطور وينمو أدائهم عندما يستخدمون استراتيجياتهم الخاصة بهم في تمثيل مهام الطرح السحابي (بداية من استخدام الأشياء الطبيعية ثم استخدام الاستراتيجية العددية ، إلي معرفة حقائق الأرقام واستخدامها في الاستدعاء Recallوبزيادة العمر الزمني أي في التاسعة من العمر فإن تفسيراتهم وحلولهم لمهام الطرح وغيرها تؤسس على معلومات القيمة المكانية للعدد، وعلى تحليل العشرات والمئات مع الأشياء الملموسة .

ويذكر Schwartz &Moors 1998 أن أطفال الخامسة يمكنهم معالجة ومقارنة بعض الأعداد النسبية مثل : 3/1.3/2 ويرجع ذلك إلي أنهم يمكنهم معرفة العلاقة بين الأعداد النسبية الكسرية ذات المقام الواحد ، وفي مقابل ذلك نجدهم يفشلون في معالجة ومقارنة الكسور التي لا تحمل ذات المقام مثل : 2 / 1.5 / 2 .

وفي مقابل التصورات النظرية السابق عرضها يذكر أندرسون 1995 التصورات السيكوفسيولوجية التي قدمها سيجلر 1990 الذي يعتقد أن التغيرات النمائية التي تحدث للطفل خلال العامين الأولي من عمره يمكن فهمها في ضوء التغيرات النمائية العصبية (النيورونية(Neural التي تحدث له. أما هيوتنلوشر Huttenloacher 1979 فقد اهتم بكثافة السيلات العصبية Density of Synapses (عدد السلات العصبية من نيورون إلي آخر)، وذكر أنه يزيد نمو المخ Brain لدى الطفل حتى عمر الثانية، وبعد ذلك يتناقص نموه بالتدريج، وقد يرهن جولدمان Goldman 1987 أن أداء الأطفال الصغار في المهام المعرفية مثل مهمة ثبات الشئ Object Permanence يعتمد على إنجاز مستوى معين من كثافة السيلات العصبية ونموها ، وهذا الأمر يوازي حدوث النمو في سعة التجهيز عنده Processing Capacity ومن ثم يمكن القول بأن النمو المعرفي بعد سن الثانية يعتمد على المعلومات التي يخزنها الطفل بالإضافة إلي النمو في السعات العقلية Mental Capacityلديه.

نتائج الأبحاث والدراسات في نمو مفاهيم الأطفال:

قام سامي أبوبيه بدراسة نمو إدراك الطفل لمفهوم المجموعتين الأحادية والخالية على عينة قواها (485) طفلاً بنين وبنات من أطفال مدينة القاهرة ، بمتوسط عمر زمني 4-9 سنوات. واستخدم لذلك اختبار نمو مفهومي المجمعة الخالية والمجموعة الأحادية مكون من خمسة عشر بنداً منها 10 أسئلة للمجموعة الأحادية وذلك لمعالجة وقياس قدرة الطفل على تصنيف المجموعة الشاملة بوضع خطأ مغلقاً حول الأشياء المتشابهة في النوع، ويهمنا في نتائج هذه الدراسة ما هو متعلق بنتائج أطفال ما قبل المدرسة، حيث تبين أن هناك أثر دال احصائياً للمراحل العمرية (ف = 163.54 في الأداء على اختبار المجموعات الأحادية، واتضح باستخدام طريقة توكي أن البنين تعلموا مفهوم المجموعة الأحادية في الصف الأول الابتدائي (من 6-7) سنوات ، بينما تعلمها البنات في الصف الثاني الابتدائي من 7-8 سنوات. بينما تعلمها البنات في الصف الثاني الاتبدائي من 7-8 سنوات. بينما كانت النسب المئوية للإجابات الصحيحة لدى الأطفال ما قبل المدرسة 4-6 سنوات على جميع الأسئلة أقل من النسبة المحك التي حددها الباحث وهي 75% كما وجد أن البنين والبنات يكتسبون مفهوم المجموعة الخالية في الصف الثاني الابتدائي . وبالنسبة لأثر الجنس فقد أظهرت النتائج أن الفروق بين البنين والبنات غير دالة. أي أن الجنس ليس له أثر دال في إدراك مفهوم المجموعة الأحادية داخل كل مرحلة عمرية، إلا أن هناك فروقاً ذات دلالة 0.01 في المراحل العمرية المختلفة على اختبار المجموعة الخالية ، في لم يوجد أثر دال لتفاعل الجنس مع العمر الزمني.

وفي 1984 قام Scribner -Hawkins and Pea &Glick بدراسة نمو واكتساب العمليات المنطقية Logical Processes المتطلبة لعمليات الاستدلال الاستنباطي Deductive Rea-soning لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة قوامها (40) مفحوصاً (12 من الإناث، 19 من الذكور)، بمدى عمري من 4.2-5.1 سنة، تم اختبارهم عشوائياً من ثلاثة مدارس، وتم تقسيمهم إلي أربع مجموعات، طبقت عليهم 24 مشكلة أو مهمة من نوع الاستدلال اللفظي المنطقي Verbal Syllogism Problems مثل المقدمات الخيالية Fantasy Premises والمقدمات المتعارضة Incongruent في ظل وجود أحداث عالمية حقيقية، والمقدمات المنسجمة والمتطابقة Congruent في ظل وجود أحداث عالمية حقيقية.

وقد اختلفت المهام أيضاً من حيث الشكل (المحتوى) Form، وترتيب العرض Order Presentation، وبهذا تمثلت مشكلة الدراسة في فحص أثر تعقد المهمة ومحتواها،

وطريقة تقديمها وعرضها على أداء المفحوصين، وفي تحديد العمر الزمني الذي يتمكن فيه الطفل من معالجة مهام الاستدلال الاستنباطي وحل مهام الاستدلال القياسي، حيث كانت (ف) للمهام الخيالية (40.38 عند دح 36.3)، ولمهام المقدمات المتطابقة (4.26 عند دح 36.3) ولمهام المقدمات المتعارضة (2.59 عند دح 36.3) لصالح الأعمار الزمنية الأكبر، كما أوضحت النتائج أن بنية ومحتوى المهام، ومحتوى العلاقات السيمانتية Semantic تؤثر على الاستراتيجيات المستخدمة في مهام الاستدلال المنطقي لدى أطفال ما قبل المدرسة ومن ثم تقترح النتائج أن أطفال الرابعة والخامسة من العمر يمكنهم اكتساب المعلومات المرتبطة بمهارات الاستدلال المنطقي ومعالجتها شريطة أن نأخذ في الاعتبار : طبيعة ومحتوى ونوع وطريقة تقديم هذه المهام 584-594.

وفي عام 1988 قام Gopnik & Graf بدراسة دور المعالجة الاستدلالية في معالجة المعلومات والعلاقات السببية لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة ، قوامها 59 مفحوصاً منهم 22 في سن الثالثة بمدى عمري 10 ,2 ,11 ,3 وبمتوسط 3.6 سنة، 17 في سن الرابعة بمدى عمري 4-4.11 بمتوسط 4.6 سنة، 20 في سن الخامسة بمدى عمري -5.11 5 بمتوسط 5.6 سنة. وأظهرت نتائج الدراسة تمكن الأطفال من معالجة بنيات وتمثيلات Representations &Constructions المعلومات المقدمة إليهم من خلال الاستدلال عليها حيث كانت (ف = 7.006) عند د.ح (53.2) لصالح الأعمار الزمنية الأكبر: (م = 1.84 لأعمار الخامسة 1.52 لأعمار الرابعة 1.54 لأعمار الثالثة) في مهام الاستدلال (م = 5.66) لأعمار الخامسة 5.12 لأعمار الرابعة 3.69 لأعمار الثالثة وفقاً للدرجة الكلية على المهام مثل : يقول ، يرى ، يستدل) .

وفي عام 1988 قامت روزماري هودجز Hodges. وفرنش Fench بدراسة المبادئ التنظيمية المرتبطة بمعالجات الجمع الحسابي ودورها في تسهيل أداء أطفال ما قبل المدرسة في المهام المعرفية التي تحتاج إلي مقارنات جزئية وكلية وقد شملت الدراسة على ثلاث تجارب ، في الأولي منها : تم دراسة دور إدراك الأطفال لمفاهيم الفئات Class In-clusion. والجهات الأصلية Cardinality ن = 32 مفحوصاً من أطفال الثالثة والرابعة من العمر 32 مفحوصاً من أطفال الصف الأول الابتدائي وقسمت العينة إلي 16 طفل في الثالثة بمدى عمري 3.2-3.11 سنة، بمتوسط 3.7 سنة، 14 طفل في الرابعة بمدى عمري زمني 4.1-4.10 سنة، بمتوسط 4.8 طبقت عليهم مهام الاتجاه والجهات الأصلية وتضمين الفئات ، و 16 طفل في الخامسة بمدى عمر زمني 5-5.11، بمتوسط عمري 5.7 سنة و 16

طفل في الصف الأول الابتدائي بمدى عمر زمني 6-6.10 سنة، بمتوسط عمري 6 ,7 سنة، طبقت عليهم مهام تضمين الفئات وأوضحت النتائج أن 75% من أفراد العينة الكلية قد تمكنوا من معالجة مهام الاتجاه وبإجراء تحليل التباين ذي القياس المتكرر تبين وجود دلالة إحصائية لأثر العمر الزمني لصالح الأعمار الزمنية الأكبر سناً، حيث كانت ف = 88.2 عند (24.1) مما يدل على أن إدراك الطفل للمفاهيم والمعالجات العددية يرتبط بزيادة العمر الزمني. كما تبين أن إدراك الطفل لمعالجات الجمع الحسابي من معالجات الفئات كانت م = 1.94 للأولي 1.44 للثانية، ومن الجدير بالذكر هنا أيضاً أنه وجد أن الأطفال يدركون معالجة عمليات الجمع الحسابي أولاً وقبل معالجات الفئات الحسابية حيث كانت م = 1.98 ,1.39 على الترتيب . وفي التجربة الثانية تم دراسة الاحتفاظ بالعدد على عينة قوامها 28 مفحوصاً في الرابعة بمتوسط 4.10 ومدى عمري زمني 4-5.5 وتبين من النتائج أن 6 أطفال تمكنوا من معالجة وإدراك المعالجات الحسابية التي طلبت منهم. وفي التجربة الثالثة تم دراسة نمو إدراك الأطفال لمفاهيم الاحتفاظ بالعدد، والجمع الحسابي. والفئات لدى عينة مكونة من 28 مفحوصاً في الخامسة بمدى عمر زمني 5-6 سنة ومتوسط عمري 5.6 سنة من الجنسين، 28 مفحوصاً من الجنسين بالصف الأول الابتدائي بمدى عمر زمني 6.1-7.4 سنة وبمتوسط عمري 6.8 سنة وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق دالة بين الجنسين في مهام الاحتفاظ ، والجمع والفئات لدى أطفال ما قبل المدرسة، كما كانت قيمة ف = 5.77 لأثر العمر الزمني عند دح 52.1 لصالح الأعمار الزمنية الأكبر. (الصف الأول الابتدائي) في معالجة مهام الجمع والفئات (كالجمع والطرح والتحويل وغيرها) وتدعم النتائج السابقة نمو إدراك طفل ما قبل المدرسة لمعالجات الاحتفاظ بالعدد حيث استطاع أطفال الرابعة والخامسة من العمر القيام بمعالجة الاحتفاظ عن استخدام عمليات الجمع والفئات في عمل التحويلات القبلية Pretransformation والبعدية Post Transformation لعدة أشياء تتصف بصفة أو خاصية معينة مثل الألوان فهي تكون مجموعة أو فئة. كما أن نمو إدراك مفاهيم ومعالجة الجمع تمكن الطفل من إجراء المعالجة الكمية البسيطة كالتناظر والتساوي والتكافؤ Equivalence. ومعرفة العدد المطلوب في مهام الاتجاهات Cardinality فبعد عد فئة من المكعبات Blocks يستطيع الطفل إعطاء العدد النهائي لعدد المكعبات في المهمة التي يسأل فيها. ومن هنا تفسر الدراسة فشل بعض مفحوصى ما قبل المدرسة في إجراء المعالجات الكمية المطلوبة وبصفة خاصة في التجربة الثانية والثالثة إلى: صغر حجم العينات والتصميم التجريبي المستخدم، ويقصد

بذلك أن تأخر هؤلاء الأطفال في إدراك بعض المعالجات الكمية ليس راجعاً لصعوبة هذه المفاهيم أو المعالجات بقدر ما هو راجع أصلاً للطريقة التي أجريت بها المهام أو التجارب .

وفي إطار الدراسات التي اهتمت بنمو إدراك الطفل للمعالجات الكمية والمكانية قام Uttal &Wellman عام 1989 بدراسة العمر الزمني التي يتم فيه اكتساب المعلومات المرتبطة بالمعالجات الكمية والمكانية لمهام الخرائط . لدى عينة قوامها 85 مفحوصاً. منها 26 في سن الرابعة 24 في سن الخامسة، 27 من الذكور، 23 من الإناث في التجربة الأولي (مهمة الاتجاه). 14 مفحوصاً من أطفال الصفين الأولي والثاني الإبتدائي بمتوسط عمر زمني 79 شهراً. 21 مفحوصاً من أطفال الرابعة والخامسة بمتوسط 61 شهراً، في التجربة الثانية (مهمة المكان أو الفضاء وقراءة الخرائط للدوران حول المكان الكبير لدخول مكان أصغر) . وأظهرت النتائج تفوق أطفال السادسة والسابعة في مهمة الاتجاه وتذكر الخريطة المكانية لها، حيث كانت قيمة ف 4.48 للعمر وكانت لصالح الأعمار الزمنية الأكبر . كما أظهرت الدراسة أن قيمة (ف) في التجربة الثانية 20.934 للعمر وكانت لصالح الأعمار الزمنية الأكبر. وعلى الرغم من ذلك فقد أظهرت أطفال الرابعة والخامسة تحسناً في الأداء وبصفة خاصة في التجربة الثانية حيث استطاع 34% من أفراد التجربة الأولي من القيام بالمعالجات الصحيحة المطلوبة ، بينما تمكن 60% من أفراد التجربة الأولي من القيام بالمعالجات الصحيحة المطلوبة، بينما تمكن 60% من أطفال الرابعة والخامسة في التجربة الثانية من القيام بالمعالجات الصحيحة المطلوبة .

وفي عام 1989 قام ميللر Miller بدراسة الفروق في الاستدلال الكمي Quantitative لدى عينتين من الأطفال الأولي قوامها 16 طفل وطفلة بالتساوي بمدى عمر زمني من 3-10.6 سنة والثانية قوامها 20 طفل وطفلة بالتساوي بمدى عمر زمني من 3.10 - 4.10 سنة . وتم استخدام مهام المجال والتحويلات لتحديد مدى فهم الأطفال للمعالجات أو للعمليات الكمية في الدراسة الأولي : مهام التحويلات لمجالات العدد والطول ، المساحة ، وطلب من المفحوصين عمل فئات من التحويلات العديدة لصفين من مربعات الطين الملون وصفت لهم على أنها حلوى Candy مغلفة بالسكر . كما طلب منهم استبدال قطعة من الطين بأخرى رمادية اللون مشابهة للمثير الأصلي المعطي لهم (قطعتان من الطين وصفت على أنها مكرونة أسباجتي Spaghetti وأسفرت نتائج تحليلات التباين ذات القيام المتكرر2 جنس – 4 أعمار زمنية – 3 مجالات (المساحة، الطول، العدد) – 7 مستويات للتحويلات (الاحتفاظ ، الإضافة ، الحجم ، العدد ، اللون ، التدوير للمثير) عن وجود أثر دال إحصائياً

للعمر الزمني حيث كانت قيمة ف = 83.88 عند (د.ح 48.3) لصالح الأعمار الزمنية الأكبر سناً . كما وجد أثر دال إحصائياً للتحويلات لصالح الأطفال الأكبر سناً بالإضافة إلي التفاعلات الدالة إحصائياً لكل من الأعمار الزمنية × المجالات ، الأعمار × التحويلات ، الأعمار × المجالات × التحويلات لصالح الأعمار الزمنية الأكبر سناً في العدد والأطوال والمساحة على الترتيب ، وفي مقابل ذلك وجد أن أطفال الثالثة من العمر قد فشلوا في مهام التحويلات كلها عدا معرفة تغير اللون .

وفي الدراسة الثانية : تم استخدام بيت (منزل لكلب مصنوع من الكرتون) به حفرتين ، ارتفاعه 9 سم، ولا يستطيع الأطفال النظر للحفرتين، وللمنزل باب مغلق حتى يتمكن المجرب من تغطية الحفرتين من أعلى. وعلى الطفل تحديد العمق النسبي باستخدام عيدان خشبية . وأسفرت نتائج تحليلات التباين ذات القياس المتكرر عن تفوق أطفال الرابعة على أطفال الثالثة من العمر في مهمة مقارنة إدراك العمق أو الطول ، كما وجد تفاعل دال الأثر (العمر × العمق) ، وكانت (ف) مساوية 13.3 عند د.ح 32.1 وتساعدنا نتائج هذه الدراسة في تفسير الفروق في مهام حل مشكلات الاستدلال الكمي والتفكير المكاني وإدراك العمق.

وفي عام 1989 قام كل من Perlmuttr, Kuo and Behrend &Muller بدراسة دور المؤثرات الاجتماعية على حل المشكلات المعرفية ومعالجتها كالاحتفاظ بالعدد والاستدعاء الحر Free Recall أو مهام التحويل الحسابية لدى ثلاث عينات من أطفال ما قبل المدرسة، وأطفال الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية، حيث تم إجراء ثلاث تجارب اهتمت الأولي منها بدراسة دور المؤثرات الاجتماعية كالعمل في أزواج أو العمل فردياً أثناء الأداء على المهام على حل ومعالجة المشكلات الحسابية والاستدعاء الحر للأرقام والصور، لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة قوامها 60 مفحوصاً منهم 30 من الإناث بمتوسط عمر زمني 48 شهراً، ومدى عمري 3.8-5 سنوات . وقد سم المفحوصون للعمل على برنامج تعليمي يعرض على الحاسب بمفردهم ، أو مع اقرانهم، حيث تم اختيار 20 عشوائياً للعمل بمفردهم، 40 للعمل كأزواج ، مع مراعاة السن، والجنس، والقدرة العقلية، والتي تم قياسها باختبار الصور اللفظية المجسمة Peabody Picture Vocabulary Test ثم عرضت عليهم مهام حل المشكلات الثور والأرقام الحسابية، ومهام قيام سرعة الاستجابة والاستدعاء الحر . وباستخدام تحليل التباين العاملي 2 للجنس × 2 للعمر الزمني × 2 عدد 2 جلسة للتطبيق ، تبين تفوق أطفال ما قبل المدرسة الذين يعملون في أزواج للأداء على المهام

السابقة حيث كانت قيمة ف = 6.03 عند د.ح (52.1)، وكان عدد الاستجابات لعينة الأزواج 67 في مقابل 56 للعينة الفردية . كما كانت قيمة ف = 6.18 عند د.ح 32.1 معبرة عن تفاعل دال للعمر الزمني × حالة العمر (أزواج × أفراد)، لصالح الأطفال الأكبر سناً، الذين يعملون في أزواج علي المهام المطلوبة منهم . واهتمت الدراسة الثانية بدراسة أثر الأداء كأزواج على حل ومعالجة المشكلات المعرفية الأكثر صعوبة، لدى عينة قوامها 48 مفحوصاً من أطفال ما قبل المدرسة منهم 24 من الذكور، 24 من الإناث بمتوسط عمر زمني 4.5 سنة وبمدى عمري ما بين 3.11-5.10 سنة كأزواج وأظهرت نتائج تحليل التباين العاملي تفوق الأطفال الذين عملوا في أزواج في الأداء على مهام حل المشكلات المعرفية (التحويل ، والاستدعاء الحر) حيث كانت قيمة ف = 4.83 عند د . ح (33.1) ولصالح الأعمار الأكبر الزمنية حيث كانت ف للعمر الزمني = 34.95 عند د . ح 33.1 واهتمت التجربة الثالثة بدراسة أثر الجنس، العمر الزمني × حالة العمل كأزواج × بمفردهم في الأداء على مهام الألغاز Quizzer، لدى عينة قوامها 42 مفحوصاً منهم (20 من الذكور، 22 من الإناث)، ثم تقسيمها إلي مجموعتين وفقاً لتساوي العمر الزمني، ونوع التعليم، حيث تضمنت عينة الأطفال صغار السن مدى عمري 4.6-6.7 سنة بينما تضمنت عينة الأطفال كبار السن مدى عمري من 7.2-11.3 وباستخدام تحليل التباين العاملي، تبين وجود فروق دالة في الأداء على المهام السابقة الذكر لصالح الأعمار الزمنية الأكبر سناً الذين يعملون كأزواج، حيث كانت قيمة ف = 27.73 .

وفي عام 1995 قام أمين صبرى بدراسة بعض الخصائص السيكومترية لمقياس بينية - ط 4 المعدل لدى عينة من الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة (ن = 98 ولداً 102 بنتاً مقسمين إلي أربعة فئات عمرية من سن سنتين حتى خمس سنوات من المدرجين بدور الحضانة ورياض الأطفال بمحافظة القاهرة . وبعد تعريف المقياس وإعداده للتطبيق توصلت الدراسة إلي مجموعة من النتائج يمكن إيجازها فيما يلي: بالنسبة لصلاحية مفردات المقياس تبين أنها في مجملها صالحة لاستخدام ومتدرجة الصعوبة ، وباستخدام نموذج راش Rasch تبين أن هناك بعض الفقرات تحتاج إلي إعادة تدريج مرة أخرى. واقترح الباحث بناء على تلك التحليلات حذف وإضافة وإعادة صياغة بعض الفقرات في كل اختبار. أما عن ثبات المقياس فقد تراوح بين 0.88 إلي 0.94 للدرجة الاجمالية بطريقة kr20 وبالنسبة لصدق المقياس فقد استخدمت ثلاثة أنماط من الصدق التكويني هي: معاملات الارتباطات بين درجات الاختبارات الفرعية والدرجة الاجمالية وكانت بين 0.58

إلى 0.67 .

كذلك كشفت التحليلات العاملية التوكيدية عن رفض النموذج الهرمي ذي المجالات الأربعة، وكان أفضل نموذج يطابق بيانات الدراسة هو النموذج الثنائي، والذي يفترض أن العامل العام ينبثق منه عاملين : فهم لفظي واستدلال غير لفظي بصري. أما النوع الثالث من الصدق محك تمايز العمر الزمني فقد أظهرت نتائج الدراسة أن الدرجات الخام تزيد بزيادة العمر الزمني بصورة مطردة للأعمار من سن سنتين حتى خمس سنوات، بل كانت هناك فروق دالة بين الأعمار في كل اختبار فرعي مشيرة إلي صدق الاختبار. وقد اشتق الباحث معايير المقياس في جداول لكل اختبار فرعي م = 50 ، ع = 8 لكل فئة عمرية وفقاً للدرجة الخام، بالإضافة إلي جداول معايير لكل مجال من مجالات المقياس، وللدرجة الإجمالية حيث م = 100، ع = 16 أما فيما يتعلق باختبار المعالجة الكمية (الحسابية) فقط كان ثباته بطريقة kr20 0.7 ,0.86 ,0.77 لأعمار الثانية والثالثة والرابعة والخامسة من العمر على التوالي، أما عن وسيط الثبات له عبر الأعمار المختلفة لعينة الدراسة فقط كان 0.74 وقد وجد الباحث أن درجات اختبار الاستدلال المعالجة الكمية تزيد بزيادة العمر الزمني (من الثانية وحتى الخامسة من العمر)، حيث كانت متوسطات الدرجات الخام (2.68 ,4.56 ,7.56 ,10.6 ,9.74) على التوالي للمجموعات العمرية التي تم التطبيق عليها بفاصل زمني 6 أشهر للفئات العمرية من 2 إلي 5 سنوات وبإجراء تحليل التباين الأحادي للدرجات الخام، كانت قيمة ف = 150.8 (دالة عند 0.01) لصالح الأعمار الزمنية الأكبر سناً . كما لم توجد فروق دالة بين الجنسين في أي فئة عمرية لاختبار المعالجة الحسابية كالتناظر والتكافؤ والتصنيف .

وفي عام 1998 قامت Jacobs and Fennema and Carpenter and Franke &Levi بدراسة طويلة للفروق الجنسية في الأداء على مهام التفكير الحسابي لدى عينة من الأطفال الصغار قوامها (82 طفلاً) منهم (44 من الذكور، 38 من الإناث)، تم تطبيق بعض المهام الحسابية وحل المشكلات الكمية بطريقة فردية (خمس مرات) × لقياس الفروق الجنسية في استراتيجيات التفكير الحسابي من الصف الأول حتى الثالث الابتدائي.

واستهدفت الدراسة الإجابة عن سؤالين رئيسيين : يتعلق الأول بدراسة الفروق الجنسية في المعالجات الكمية الحسابية ، ويهتم الثاني بالفروق في الاستراتجيات المستخدمة من قبل الأطفال في المعالجات الكمية ، وهل تؤدي هذه الاستراتيجيات إلي وجود فروق في التفكير الحسابي لدى الجنسين ؟ وأظهرت الدراسة عدم وجود فروق بين الجنسين في

عدد الاستجابات الصحيحة المرتبطة بحقائق الأرقام الأعداد Number Facts وفي المعالجات الكمية لعمليات الطرح ، والمشكلات غير التقليدية Non Routine Problems خلال مرات التطبيق في الدراسة الطويلة التي استغرقت 3 سنوات ، كما تفوق ذكور الصف الثالث على الإناث في الحول الإضافية (الموسعة Extention لمعالجات الكمية . وبالإضافة إلي ما سبق تمايزت واختلفت الاستاتيجيات المستخدمة من الجنسين في المعالجات الكمية لدى أطفال الصفين الأول والثالث ، حيث وجد أن الذكور يستخدمون الاستراتيجيات المجردة كالفهم التصوري Understanding Conceptual، بينما استخدمت الإناث الاستراتيجيات العيانية مثل النمذجة Modeling (المحاكاة) والعد Counting.

وقد أشار فرنك وآخرين Franke & Lievi Fennema and Carpenter and Jacobs and عام 1998 في تقرير لهم عن الفروق الجنسية في المعالجات الكمية الحسابية (من خلال منظور جديد) إلى أن الأطفال الصغار من الذكور يستخدمون الاستراتيجيات العقلية Mental Strategies ومنها الفهم التصوري للمشكلات الحسابية، كما أنهم يفضلون استخدام استراتيجية عدم الكلام Untaught Strategies أثناء حلول المشكلات الحسابية . وفي مقابل ذلك تستخدم الإناث استراتيجية العد، واستراتيجية الكلام العام الشائعة Commonly Taugt أثناء المعالجات الكمية للمشكلات الحسابية في الأعمار من (6-9) .

وفي عام 1999 قام عادل عبد الله (10 :119-161) بدراسة أثر برنامج تدريبي مقترح لأداء بعض المهام المعرفية للأطفال الروضة من الجنسين على مستوى نموهم العقلي. وتكونت عينة الدراسة من 105 طفلاً من رياض الأطفال بالقاهرة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحدهما ضابطة والأخرى تجريبية. تضم المجموعة الضابطة 50 طفلاً (25 بنين، 25 بنات)، بينما تضم التجريبية 55 طفلاً 28 بنين، 25 بنات) بمدى عمري بين (5.5-5.1)، وبمتوسط عمري 5.25 سنة من ذوى الذكاء المتوسط، وينتمون إلي مستويات اقتصادية اجتماعية وثقافية متوسطة وقد استخدم الباحث مقياس النمو العقلي للأطفال دون الحادية عشر، وهو يتكون من ست مهام معرفية مصممة في إطار نظرية بياجيه، اهتمت الأولي بقياس تضمين الفئات (كم عدد البالونات ؟ هل عدد البالونات الزرقاء أكثر من عدد البالونات الحمراء؟) بينما اهتمت الثانية بقياس ثبات الوزن (بكرتين من الصملصال) والرابعة لقياس ثبات العدد 5 مربعات حمراء اللون، 5 مربعات زرقاء اللون، عدد 2 إناء من الزجاج يختلفان في الشكل والسعة، واهتمت الخامسة بثبات الكم واهتمت السادسة بالسير العكسي (المقلوبية)، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية

على الضابطة في القياس البعدي (بعد تقديم البرنامج التدريبي) حيث كانت قيمة ف = (26.31 عند د.ح 1 ,101)، كما لم توجد فروق بين الجنسين بالإضافة إلى عد وجود دلالة لتفاعل الجنس - البرنامج على مستوى النمو العقلي.

وأشارت دراسة Beller &Gafni عام 2000 عن الفروق الجنسية في الأداء على مهارات التحصيل الحسابي، لدى عينة من الأطفال قوامها (20000 طفل)، بمدى عمر زمني (9-13) سنة ، تم سحبها من 20 دولة كعينة ممثلة من الذكور والإناث وقد استخدمت الدراسة اختبار التقديم العام للتقدم التربوي Progress (-IAEP) International Assess ment, of Educational وأسئلة المهارات الحسابية (OE)، وأسئلة الاختبار من متعدد (MC)لقياس المعالجات الكمية الحسابية . وأظهرت نتائج الدراسة تفوق الذكور على الإناث في المعالجة الحسابية ، وقد ظهر تفوق الذكور (في أسئلة الاختبار من متعدد) عن الإناث ، إلا أن الإناث تفوقن في الأداء على اختبار التقدير العام، وأسئلة المهارات الحسابية ذات النهايات أو الأسئلة المفتوحة (OE)، وقد نوقشت وفسرت النتائج في ضوء مستوى صعوبة المفردات بالنسبة للجنسين.

وقد اهتمت دراسة منى حسن 2001 بدراسة أثر استخدام برنامج قامت بتنفيذه طالبات التدريب الميداني بكلية رياض الأطفال في المفاهيم البيئية عن طيور وحيوانات البيئة، على تنمية المهارات المعرفية وهي: مهارة التصنيف مهارة التسلسل والترتيب بين الأشياء، ومهارة إدراك العلاقة بين الأشياء، ومهارة السبب والنتيجة، باختلاف مستويات تجهيز المعلومات (المستوى السطحي، الرمزي) لدى عينة من أطفال ما قبل المدرسة قوامها 240 طفل وطفلة بالمستوى الثاني بمرحلة رياض الأطفال من الجنسين بمدى عمري من (6-5) سنوات. تم تقسيمها إلي مجموعتين الأولي تجريبية (ن لها = 120، والأخرى ضابطة ن = 120) واستخدمت الدراسة: اختبار ذكاء الأطفال، وأستبانة المستوى الثقافي، لضمان تجانس العينة، واختبار المفاهيم البيئية، ومقياس المهارات المعرفية، ومقياس مستويات تجهيز المعلومات وبطاقة ملاحظة وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي لاستخدام برنامج المفاهيم البيئية على تنمية بعض المهارات المعرفية للأطفال باختلاف مستويات تجهيز المعلومات لصالح البرنامج البعدي، المجموعة التجريبية ومستوى التجهيز السطحي، حيث كانت (ف) لتجهيز المعلومات 579,419 ، ولتفاعل البرنامج في المجموعة (تجريبية - ضابطة) 374,91 وللمجموعة (التجريبية - الضابطة 393,67 عند د.ح (228,1). ومن ثم يمكن القول بأن أطفال السن من (5-6) سنوات يمكنهم القيام بعمليات التصنيف (تناول

الأشياء المتكافئة أو المتشابهة أو وضع عدة مجموعات من الموضوعات في فئات معينة) علي أساس الشكل أو الوظيفة أو بعض أنواع أخرى من التشابه . ويضاف إلي ذلك استطاعتهم القيام بترتيب وتسلسل الأشياء من خلال تنظيم المجموعات بحيث يكون لها نقطة بداية واتجاه مثل : ترتيب مجموعة من أقلام مختلفة الأطوال من الأطوال إلي الأقصر شريطة معرفة الطفل بشكل محسوس عياني لمعاني الكلمات التي يستخدمها في المقارنة مثل (أطوال - أقصر)، (أكبر - أصغر)، (أثقل - أخف)، (أسرع - أبطأ)، (قبل - بعد)، وهكذا يمكنه تصنيف الترتيب إلي ثلاثة أنواع: (زمني - كمي - مكاني)، حيث يعني الزمن أسرع من - أبطأ من والكمي أكبر من - أقل من والمكاني قبل - بعد. وتفسر النتائج السابقة استطاعة الطفل بعد التدريب على معالجة وممارسة بعض مهارات الترتيب والتسلسل مثل: عد الأعداد بتسلسل وترتيب البطاقات من (1:5) ثم من (1:10) ومعالجة ترتيب قصة أو حدث معين، ومعالجة النماذج كالمكعبات والخرز وترتيبها بشكل متسلسل بحيث يبدأ بالمستوى البسيط (الأشكال البسيطة) ثم الأكثر تركيباً وتعقيداً أو العكس.

وفي عام 2003 قام كل من Floccia, Goslin, Schneider &Thommen, بعرض نتائج (9) دراسات تجريبية في مجال اكتساب المفاهيم اللغوية لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدى عمري يتراوح من السنة الأولي إلي السادسة من العمر الزمني. وقد أظهر نتائج هذه الدراسات أن معدل اكتساب المفاهيم اللغوية لدى أطفال ما قبل المدرسة يتزايد مع نمو العمر الزمني لهم وبصفة خاصة فيما يتعلق بسرعة تجهيز واكتساب المعاني والكلمات.

وفي عام 2005 قام جمال علي بدراسة أطفال الروضة لتوضيح كيفية نمو اكتساب المفاهيم الحسابية وأطفال من قبل المدرسة وأثبتت نتائجها .

وقد انصب اهتمام Weise &Tuber, 2004 على دراسة نمو اكتساب مفاهيم: التعاطف Empathy، تقدير الذات Self - esteem لدى الأطفال باستخدام اختبار تفهم الموضوع TAT. حيث تكونت العينة من 32 طفلاً من الجنسين من أطفال المرحلة الابتدائية ويهمنا من عرض الدراستين الأخيرتين إظهار أهمية وكيفية اكتساب المفاهيم اللغوية ، والمعرفة الاجتماعية Cognition Social وعلاقات الأشياء Object Relations لدى الأطفال، وأثر ذلك على تطوير البرامج الحالية المقدمة لهم .

مما تقدم يمكن استخلاص النتائج التالية :-

1- تبين من دراسات كل من Baulton &Tait, Sophian &Wood, 1997 أن نمو سعة

الذاكرة العاملة هو السبب الرئيسي وراء استخدام أنماط تفكير مختلفة في المستويات العمرية المختلفة ، وأنه كلما تقدمت ونمت سعة وسرعة هذه الذاكرة مع تقدم عمر الطفل ، فإنه يتمكن بالتالي من معالجة أكبر قدر من المعلومات المخزنة لديه . كما تبين أن العمليات الارتباطية تلعب دوراً حاسماً في اكتساب المفاهيم والمعلومات . هذا بالإضافة إلى دور عبء التجهيز في الأداء على اكتساب المفاهيم الحسابية ، ومن ثم زيادة العبء المعرفي لتجهيز المعلومات ، وأثر ذلك على ما يتم تعلمه واكتسابه منها، حيث تستخدم التمثيلات العيانية وبعض الاستراتيجيات مثل : التماثل والعد عند معالجة مهام الجمع الحسابي.

2- تبين من دراسات كل من Fennema, Kalcznski & ،Etal, Adams &Hitch, 1997 Aneja, أن هناك تقدماً وتزايداً في متوسطات الأداء المرتبطة بمعالجة واكتساب المفاهيم - بصفة خاصة الحسابية - بزيادة العمر الزمني لدى الجنسين ، ومن ثم يتضح لنا أهمية هذه الدراسات وتصوراتها النظرية في محاولة فهم اكتساب المفاهيم بصفة خاصة والنمو المعرفي بصفة عامة لدى الأطفال ، الأمر الذي يفتح أفاقاً جديدة في هذا المجال يساعدنا في صياغة المقررات والبرامج الدراسية لهم، وتنمية مهارات اكتساب المفاهيم عندهم مما قد يسهم في دعم وتشكيل مدارك وقدرات الطفل في ضوء افتراضات حديثة ترتكز على دراسات وتصورات مستفيضة ، آخذين في الاعتبار أن النمو المعرفي بعد سن الثانية يعتمد على المعلومات التي يخزنها الطفل بالإضافة إلي النمو في السعات العقلية لديه .

3- تستخدم مجموعة أدوات ومهام لقياس اكتساب المفاهيم الحسابية لدى الأطفال من الجنسين، ومنها مهام التصنيف، والتسلسل، والجمع والطرح الحسابي، والتكافؤ، مهام تحويلات الطول والعدد والمساحة، كما في دراسات Fennema, Etal, وسامي أبوبيه 1984: اكتساب مفهومي المجموعتين الأحادية والخالية ومنى حسن 2001.

4- أظهرت نتائج دراسات كل من : Fennema, &Levi, 1998 عدم وجود فروق بين الجنسين في الأداء على اكتساب المفاهيم الحسابية كالطرح والجمع وحقائق الأعداد..أن أطفال الخامسة من العمر الزمني يدركون ويكتسبون المفاهيم الحسابية (كالتسلسل ، التصنيف - التناظر - التكافؤ - الجمع الحسابي - المجموعة الأحادية من 5 إلي 6 سنوات بمتوسط عمر زمني قدره خمس سنوات وخمسة أشهر 5-5 (جمال محمد علي 2005):

يتضمن النمو الحسي تنمية أنماط الإثارة المرتبطة بحاسة البصر والشم والتذ والسمع واللمس. وقد أشارت منال الهنيدي (2005) إلي أنه يمكن تنمية الحواس ف الطفولة المبكرة عن طريق الأنشطة التالية :

1- حاسة البصر

أولاً : مداخل الإحساس بالعين	المهارات العقلية الذاتية المطلوبة للتعلم	الأنشطة ومجالات التعلم
1- أستطيع أن استخدم عيناي لأرى وابصر الكائنات	- الانتباه للبحث عن الأشياء، وذكر أسمائها . - البحث عن الأشياء المختلفة	1- تضع المعلمة مجموعة من الأشياء ليراها الأطفال 2- يقفل الأطفال أعينهم ويذكر الأشياء . 3- يتكرر هذا الفعل مراراً حتى يستطيع الطفل ذكر كل الأشياء .
2- أستطيع أن أرى بعيناي الألوان.	- تدريب الطفل على الكشف عن أشياء ذات ألوان مختلفة في الفصل . - ملاحظة الأشياء المتشابهة في الألوان - تصنيف الأشياء حسب ألوانها	1- يعرض على الطفل أشياء ذات ألوان مختلفة مثل تفاح - موز - فلفل - طماطم - جرجير ثم يطابق الطفل بين الأشياء المتشابهة الألوان أو عمل رسوم لأشكال هندسية مختلفة في الألوان ويطابق الطفل بينها .
-أستطيع أن استخدم عيناى رؤية الأشياء من خلال العدسات	- الكشف عن ملامسة الأشياء والخامات المختلفة من خلال العدسة (الخشب - القماش، ورق الشجر، الريش، الورق)	1- استخدام العدسة بالكشف على ملامسة الأشياء التي لا تبدو للعين المجردة (تفاصيل بصمات اليد - تفاصيل الأسقف - تفاصيل ريش الدجاج - تفاصيل الدانتيلا).
ستخدام عيني في رؤية ياء والتفاعل معها .	- تدرب الطفل على النظر إلي شخص معين وبعد ذلك	1- وقوف الطفل أمام المرآة ويغير في ملامحه من سرور

	- يذكر لون ملابسة أو يصف الطفل مكان أعجبه - أو يصف الطفل برنامج تليفزيوني أعجبه . - يصف الطفل بعض البطاقات التي تعبر عن المشاعر الإنسانية حزن، فرح، دهشة.	وبهجه وحزن . 2- تفسير الطفل للأسباب هذه المشاعر .
5- استطيع استخدام عيني في تكملة الأشياء الناقصة	- مطابقة الطفل للشكلين أحدهما ناقص والآخر كامل لمعرفة الأجزاء الناقصة مثل (مطابقة شكل إنسان بآخر ناقص)	3- عمل مجموعات من البطاقات لبعض المشاعر. 1- تدريب الطفل علي اكتشاف الأشياء الناقصة من خلال مقارنة شكلين هندسيين. 2- اكتشاف الأجزاء الناقصة في رسوم الحيوانات ، الطائر ، الإنسان .
6- أستطيع التعرف على أشكال الأشياء باللمس	- يتعرف الطفل على الأشكال على الطبيعة ثم توضع في كيس ويطلب من الطفل التعرف على الشكل من خلال اللمس	1- استخراج بعض الأشياء الخشنة والناعمة من كيس. 2- استخراج بعض الأشكال المستديرة أو المثلثة من كيس عن طريق حاسة اللمس .

2- حاسة اللمس

2- حاسة اللمس	المهارات العقلية المطلوبة	الألعاب وأنشطة التعليم ومجالاتها
1- أصابع يدي تخبرني عن سمات الأشياء من (لون وشكل، وحجم، ملمس، وزن، حرارة، نعومة، خشونة).	- ملاحظة الطفل لسمات الأشياء من خلال لمسها . - التعرف على أحجامها من خلال لمسها . - تميز حرارة الأشياء من خلال حاسة اللمس .	1- لمس الطفل للأشياء يساعده على التعرف على ملمسها . حرارتها . 2- تكفيف حوافي الأشكال لمعرفتها (وردة، ترمومتر، مثلث، مربع).

	- يذكر السمة المميزة من لون الشئ أو حجمه .	3- تشل الأشياء بالعجائن أو الحفر في الرمل لمعرفة سماتها.
2- أصابع يدي تخبرني بوزن الأشياء	- يستطيع وصف ما يرى . - تدول الأشياء بين يديه ويساعده على التعرف على خواصها من (وزن، خفة، أو ثقل). - وصف الطفل للأشياء . - مقارنة الأشياء حسب السمة اللون، الشكل، الحجم والوزن.	1- نقل الطفل للأشياء ذات أوزان مختلفة مثل كرة من الصوف، كرة بلاستيك، كرة حديد. 2- تكفيف الطفل للأشكال . 3- لمس الطفل للأشكال يساعد على تحديد أوجه الشبه والاختلاف .
3- أصابع يدي تخبرني بحرارة الأشياء	- غمس الطفل يده في ماء براد، وماء دافئ . - استخدام الترمومتر في قياس الحرارة	1- تدريب الطفل على تمييز ما هو ساخن وما هو بارد
4- أستطيع العناية بأيدي وأظافري	- معرفة الطفل فائدة اليدين من (البرم - التقطيع - الغسل - الحمل - التداول - الإشارة - ارتداء الملابس - تناول الغذاء).	1- تشكيل الطفل للورق (برم - لف - تقطيع - قص). 2- طباعة بالبصمة . 3- تشكيل أصابع اليد لعمل عرائس . 4- استخدام عرائس القفاز . 5- الطباعة باليد .

3- حاسة الشم

ثالثاً : حاسة الشم	المهارات العقلية المطلوبة	الألعاب وأنشطة التعليم ومجالاتها
1- لكل كائن رائحة تميزه	- مناقشة رائحة كل من السمك - القطط - الإنسان - الورد.	1- تميز الطفل للطعام الصحي ، والطعام الفاسد . 2- تميز الطفل لرائحة ورق الشجر ، الريش . 3- تميز الطفل لرائحة الطين - الخشب .

2- تؤثر الرائحة على تقبلي للأشياء .	- يقارن الطفل بين الروائح المستحبة والروائح الكريهة	1- يختار الطفل بين الأطعمة التي يحبها مثل (التفاح - الموز - البرتقال) .
3- رائحة الأشياء تنذرني بالخطر	- يتعرف الطفل على رائحة الغاز. - يميز الطفل رائحة التعفن. - يقارن بين أطعمة جيدة وأطعمة فاسدة	1- مقارنة الطفل رائحة فاكهة سليمة بفاكهة خاسرة . 2- تميز المياه العادية والمياه الراكدة . 3- مقارنة العجائن المصنوعة من الدقيق بالصلصال .
4- التعرف على الأشياء من رائحتها	- يقارن بين رائحة الفاكهة والخضار المطهو . - يميز بين رائحة الورد وورق الشجر . - يميز بين الريش الشجر	1- يميز بين رائحة الورق ورائحة الصلصال ، 2- يقارن بين رائحة الألوان والورق الملون

4- حاسة السمع

رابعاً : حاسة السمع	المهارات العقلية المطلوبة	الألعاب وأنشطة التعليم ومجالاتها
1- للأصوات تأثير على انفعالي بطرق مختلفة	- إثارة وعي الطفل ببعض أصوات للظواهر الطبيعية مثل (المطر، الرعد). - تميز الطفل للأصوات ببعض الحيوانات الأليفة والمفترسة (الأسد - القطعة).	1- تدريب الطفل على بعض الألعاب المرتبطة بالأصوات المرتفعة والمنخفضة .
2- استخدام بعض أجزاء جسمي في إحداث أصوات	- إحداث صوت بالتصفيق باليد. - الدب بالقدم - الكلام بصوت مرتفع ومنخفض - التصفير - العطس كل ذلك يثير تفكير الطفل .	2- بعض تدريبات الضبط الحركي عن طريق :- - التصفيق . - موسيقي عالية ، وموسيقي هاته. - الرسم والتعبير بالخط مع مصاحبة الموسيقى .

	- يميـــز الطفل بين الأغـــاني	4- تدريب الطفل على سـمـاع
3- أسمع بأذني موسيقي -	الترفيهية والتعليمية .	التعليمات وتنفيذها من خلال
تعليمات - تمثليات - برامج 4- أستطيع العناية بأذني	- يميز بين التعليمات المختلفة . - يركز انتباهه في سماع بعض	النشاط الحركي . 5- ينفذ بعض الرسوم تعبر عن
	المسلسلات الهادفة - يميـز الطفل بين الضـوضـاء والهدوء . - يميز الطفل بين الأطعمة التي	بعض المسلســلات والمواقف التي أعجبته. 3- تدريب الطفل على العناية بأذنه .
	تقـوى الصـوت والمشـروبات الساخنة المقيدة لذلك . - الاستماع إلى الموسيقى الهادفة	
5- يمـكـنـي صـنـع أدوات موسيقية من خامات البيئة	- تعـرف الطفل على خـامـات البيئة ، وكيفية استخدامها في تصنيع آلات موسيقية.	1- تدريب الطفل على تشكيل بعض الأدوات بخامات البيئة مـثل (طبلة من علب الكرتون، رق من علب الجبنة النستـو) جلاجل من أغطية المياه الغازية.

5- اللسان (التذوق)

خامساً : حاسة التذوق	المهارات العقلية المطلوبة	الألعاب وانشطة التعليم ومجالاتها
1- لسـاني يخبـرني بأنواع	- تميـز الطفل للأطعـمـة الحلوة والمرة	1- تدريب الطفل على التـمـييـز بين المذاق الحلو والمر.
الأطعمة 2- لسـاني يخبـرني بحـرارة الأطعمة	- تميز الطفل للأطعمة الساخنة والباردة	1- تدريب الطفل على التـمـييـز بين المشروبات الساخنة والباردة. 2- توعـيـة الطفل بأهـمـيـة عـدم شـرب مـشـروبات باردة بعـد الساخنة
	- تميز الطفل للأطعمة الفاسدة	1- تدريب الطفل على التميز بين

3- لساني يخبرني بالأطعمة الفاسدة والخطرة	والمضرة	الأطعمة الصحية والأطعمة الفاسدة .
4- حاسة الشم والبصق تؤثر على تقبلي للأطعمة من الوانها	- تميز الطفل للأكمة من خلال الوانها . - تصنيف الأطعمة حسب شكلها. - ذكر الأطعمة ذات اللون الواحد	4- تصنيف الطفل للأطعمة من خلال الوانها ومن خلال شكلها

رابعاً : النمو الاجتماعي في الطفولة المبكرة :

يرتبط النمو الاجتماعي بإدراك الطفل للآخرين وعلاقته بهم وتعاطفه معهم ومساندتهم له. وتشير عواطف إبراهيم إلي أن النمو في الطفولة المبكرة يمكن تنميته من خلال طرق تعلم الطفل للمهارات المتعلقة بمحتوى التعلم الاجتماعي من عادات ، ومهارات، واتجاهات سلوكية تجملها في العمليات العقلية التي يمارسها في الأعمال التالية :-

1- أحساسات الوليد الجسمية والبصرية ، والسمعية ، واللمسية والشمية تساعده على التمييز الآلي بين الأشياء وخيالاتها وسمكها .

2- قبض الطفل على الأشياء يساعد على إدراك أشكال الأشياء ، أوضاعها ، تنقلاتها في الفراغ ، كما أن تباين أساساته اللمسية يساعده على إدراك أوجه التشابه والاختلاف بين السمات الحسية للأشياء .

3- استماع الرضيع إلي الأصوات المحيطة به يكون حصيلة الرموز التي يخزنها في ذاكرته لتهيئته فيما بعد للنطق بأسماء الأشياء والأشخاص عندما تنضج المراكز العصبية في المخ الخاصة بالكلام .

4- تفاعل الرضيع من الأشخاص وملاحظته لتعبيرات وجوه من حوله ، يساعده على تفسير حالات الراشد الوجدانية ، فيستنبط من لفتاته وأوضاعه واتجاهاته وغدوه ورواحه في المنزل تفسيرات متعددة .

5- الاستماع إلي الموسيقي وسيلة أساسية لإثارة ميل الطفل إلي الحركة والإيقاع.

6- ألعاب التدريب الوظيفي تساعد على تنمية قدرات الطفل الحركية ، مما يزيد من إدراكه لذاته وإحساسه بتمايزها .

7- تمييز الطفل للتنبيهات السمعية والبصرية والشمية واللمسية يتم بالمحاولة والخطأ وتذكر الطفل لهذه التنبيهات يرسى دعائم إدراكه لذاته .

8- استخدام الطفل الميميكا للتعبير عن مشاعره وشيئاً فشيئاً تصبح إيماءاته تعبيرية.

9- تعرف الطفل على الكل من خلال رؤيته لجزء من الشئ يسهم في تميزه للأشياء.

10- ألعاب التبادل (لعبة الخبأة) تساعد في تدعيم إدراكه لذاته ، وتمايزها عن الآخرين.

11- قيام الطفل بإكمال التفصيلات الناقصة في رسوم الأشياء أو رسوم الكائنات التي يدركها دليل على تمييز لذاته عن الأشياء .

12- المحاكاة الإرادية هي وسيلة الطفل في تقليد الأصوات التي يسمعها ويميزها، وتقليد الحركات التي يدركها ، ومحاكاة التعبيرات الوجدانية التي يدركها ويألفها على وجوه الرائدين من حوله .

13- عملية تقمص الطفل لأدوار الآخرين تساعده على تقليد أدوار الكبار الذين يحبهم ويألفهم في بيئته كما تساعده على تقمص أدوار الأشياء والطيور والكائنات التي يحبها في لعبه الإيهامي .

14- استخدام اللغة يساعده في التعبير عن مشاعره ونشاطه واهتماماته ، فضلاً عن التواصل مع الآخرين .

15- نمو قدرة الطفل على التذكر يساعده على إدراك وحدة ذاته عبر الزمان والمكان رغم تعدد مظاهرها .

16- نمو قدرة الطفل على التذكر تساعده على التفكير بالصور والرسوم والعلامات والإشارات بعد أن كان تفكيره يتركز في أفعاله التي يقوم بها فقط .

17- تخبيص العجائن يساعده على مرونة عضلات يديه وإدراكه لهما .

18- رؤية الطفل للأشياء عند ذكر أسمائها يساعده على إدراك معانيها .

19- تعبير الطفل الوجداني يتطور من التعبير الانفعالي إلي التعبير الإخباري عن نشاطه الذاتي ، ونشاط أسرته ، ويساعده الكلام المنغم على سهولة التذكر .

20- ممارسة الطفل للإيماءات تتم قبل إدراكه المضمون المعنوي لهذه الإيماءات (الجمباز - ألعاب التماثيل - ألعاب التظاهر وخيال الظل - التمثيل الصامت).

21- نمو قدرته على الضبط الحركي يساعده على إدراك ذاته.

22- نشاطه الحركي يساعده على إدراك العلاقات الفراغية (مكان ، زمان).

23- تزايد قدرته اللغوية يساعده على التلاعب بالألفاظ فتكثر تداعياته.

24- تكرار الطفل المقاطع الكلامية يساعده على تثبيت مهاراته اللغوية.

25- أسئلته عن أسماء الأشياء والكائنات تكشف عن ميله إلي معرفة أصل وجودها.

26- ألعاب القواعد تساعد الطفل على تنميط سلوكه وفقاً لردود أفعال الآخرين أثناء اللعب.

27- وحدة الأهداف المشتركة تساعده على تقمص أدوار الآخرين والتوافق معهم.

28- استقلال الطفل ببعض الأعمال كالاغتسال (تمشيط شعره) العناية بنظافته الشخصية تدعم ثقته في ذاته .

29- وعي الطفل بوجود الله ، ووعيه بالخير والشر ، وشعوره بقصور والديه عن تلبية بعض مطالبة يساعده على التوجه بالدعاء إلي الله لتحقيق مطالبة .

30- تعاطف الطفل مع الآخرين يقوم على مثيرات حسية في أول الأمر (بكاء - دم - جروح ...).

31- شعور الطفل بالظلم في تعامله مع الآخرين خلال المواقف المختلفة بشعره بعدالة السماء وعدالة الله تصير المظلومين.

32- تربية الطفل لبعض الحيوانات تساعده على إدراك عظمة الخالق في خلقه . كما يساعده على إدراك أن التطور أساس دورة الحياة.

والواقع أن قيام الطفل بهذه الأفعال المتنوعة هو السبيل في تطور نمو الأنا عند الطفل.

كشف نتائج الأبحاث المعملية في علم النفس الاجتماعي عن السن المناسب لتقديم الخبرات الاجتماعية المناسبة لطفل ما قبل المدرسة نجملها فيما يلي:

أ- القدرة على إدراك الآخر :

كشف نتائج أبحاث مازنكي على أطفال سنهم - سنوات أن نصف أطفال الثانية وجميع أطفال الثالثة قادرين على إدراك الأخر .

ب- توحد الطفل مع الآخر :

كشف نتائج (يورك) على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم فيما بين 3-4 سنوات أنهم يستطيعون التوحد مع شخصية محبوبة يألفونها في مواقف حياتية بسيطة للغاية.

ج- إدراك الطفل وجهة نظر الآخر في مواقف اللعب :

فقد كشفت نتائج أبحاث (ديفريز) على مواقف علب الأطفال الجماعي بين أطفال أذكياء وأطفال متخلفين تتراوح أعمارهم فيما بين 3-6 سنوات أن طريقة لعب الأطفال الجماعي تمر بخمس مراحل قبل أن يدرك الطفل اختلاف وجهة نظره هو عن وجهة نظر منافسه في اللعب ، ووعيه بقدرة منافسة على إدراك وجهة نظر هو .

د- إدراك الطفل وتفسيره لسلوك الآخرين :

إذ كشفت نتائج أبحاث Flavel على أطفال تتراوح أعمارهم فيما بين 4-6 أن بعض أطفال الرابعة والخامسة وأغلب أطفال السادسة يستطيعون تعديل تفسيراتهم لسلوك الآخرين بعد التجربة الثانية .

هـ- إدراك الطفل وتقبله لمشاعر الآخرين :

فقد كشفت نتائج أبحاث Yorkعلى أطفال تتراوح أعمارهم فيما بين 3-8 سنوات أنهم يدركون مشاعر الآخرين وأن حساسيتهم الاجتماعية تتزايد تبعاً لتقدم أعمارهم:

1-60% من أطفال الثالثة يدركون الرسوم التي تعبر عن مواقف سارة ، وتلك التي تعبر عن مواقف غير سارة .

2-60% من أطفال الرابعة يميزون الرسوم التي تعبر عن الخوف ، كما يميزون المواقف التي تعبر عن الحزن ، وتلك التي تعبر عن الغضب .

3- وكشفت أبحاث Sendlerسندلر على الأطفال عن زيادة تجارب الأطفال عندما يكون المثير من نفس أفراد جنسهم (ذكر للبنين – أنثى للبنات) .

4- زيادة تجاوب الأطفال مع أطفال في مثل سنهم بدرجة أكبر من تجاوبهم مع الرائدين الذين يألفونهم .

5- اعتماد الأطفال على تعبيرات الوجوه كمؤشرات تكشف لهم عن مشاعر الآخرين وعدم أعتمادهم على مؤشرات موقفية في ذلك. (عواطف ابراهيم، 2002).

و- الكيفية التي تكتسب بها التعبيرات الوجدانية دلالة:

وكشفت نتائج أبحاث (هوفمان) Hoffman على الأطفال عن الكيفية التي تكتسب بها التعبيرات الوجدانية دلالة عندهم للآتي :

1- نتيجة تقدم نمو الأطفال المعرفي ونتيجة تدلور علاقتهم بالآخر .

2- تنتقل المؤشرات الموقفية من دم أحمر وجروح ، وبكاء أو حزن إلي مشاعر الأطفال، إذ يربطون بين مشاهدتها وبين المشاعر غير المرضية التي عايشوها مسبقاً.

ز- المثيرات تثير تعاطف الأطفال:

كشفت نتائج أبحاث (هوفمان) أن المثيرات الطبيعية المتوعة التي تثير استجابات التعاطف بين الأنا والأخر تكون كالآتي :

1- مثيرات حسية في أول الأمر.

2- مواقف تتطلق فيها تعبيرات لفظية للشرح والتفسير .

3- مواقف يكون الطفل فيها مفهوماً عاماً يسمح له بالاستجابة لأنمط المعاناة التي يمر بها الآخرون.

4 - مواقف يقارن فيها الطفل بين موقفه وظروف الآخرين ، فيتخذ الطفل موقفاً حيالها، ويتبنى فيه اتجاه مساعدة الآخرين.

مما تقدم يتضح أنه يمكن تنمية الجوانب الاجتماعية لدى الطفل في الطفولة المبكرة في إطار النمو الوجداني والتعاطف مع الآخرين حتى يتسنى للطفل المشاركة والتعاون والصداقة والإحساس بالانتماء للآخرين.



الفصل الرابع

نمو الطفل في مرحلة الطفولة الوسطى
MIDDLE CHILDHOOD

مظاهر النمو الجسمي
أهم العوامل المؤثرة في النمو الجسمي
مظاهر النمو الفسيولوجي
تنمية النمو الحركي
مظاهر النمو الحسي
مظاهر النمو العقلي
تأثير المدرسة على النمو العقلي للأطفال
الأنشطة الرياضية والاجتماعية والثقافية والفنية
دور المعلم في إثراء النمو
دور الإدارة المدرسية في إثراء النمو
مظاهر النمو اللغوي في الطفولة الوسطى
مظاهر النمو الانفعالي في الطفولة الوسطى
مظاهر النمو الاجتماعية للأطفال

النمو في مرحلة الطفولة المتأخرة

أولاً : مظاهر النمو الجسمي
ثانياً : مظاهر النمو الفسيولوجي
ثالثاً : مظاهر النمو الحركي
رابعاً : مظاهر النمو الحسي
خامساً : مظاهر النمو العقلي
سادساً : مظاهر النمو اللغوي
سابعاً : مظاهر النمو الانفعالي
ثامناً : مظاهر النمو الاجتماعي



نمو الطفل في مرحلة الطفولة الوسطي

MIDDLE CHILDHOOD

(6-9 سنوات)

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي :

يدخل الطفل في هذه المرحلة المدرسة الابتدائية ، إما قادماً من المنزل مباشرة، أو منتقلاً من روضة أطفال وهي تدخل تحت مسمي الحلقة الأولي من التعليم الأساسي في ج.م.ع.

وتتميز هذه المرحلة بما يلي :-

- اتساع الآفاق العقلية المعرفية للطفل ، وتعلم المهارات الأكاديمية في القراءة والكتابة والحساب.
- تعلم المهارات الجسمية اللازمة للألعاب وألوان النشاط العادية .
- زيادة وضوح فردية الطفل ، واكتساب اتجاه سليم نحو الذات .
- اتساع البيئة الاجتماعية والخروج الفعلي إلي المدرسة والمجتمع والانضمام لجماعات جديدة ، وتأكيد دور عملية التنشئة الاجتماعية .
- توحد الطفل مع دورة الجنسي (الطفل الولد يسلك التصرفات المناسبة للذكور والطفلة الأنثي سلوكها يتفق مع سلوك الإناث) .
- زيادة الاستقلال عن الوالدين .

مظاهر النمو الجسمي للأطفال في الطفولة الوسطي :

هذه هي مرحلة النمو الجسمي البطئ المستمر ، ويقابله النمو السريع للذات ، وفي هذه المرحلة تتغير الملامح العامة للشكل عن ملامح الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة.

وتكون هذه التغيرات عبارة عن تغيرات في النسب الجسمية ، أكثر منها مجرد زيادة في الحجم .

وتبدأ سرعة النمو الجسمي في التباطؤ حيث يصل حجم الرأس مثل حجم رأس الراشد ويتغير الشعر الناعم ليصبح أكثر خشونة .

أمـا عن الطول ، فنجـد أنه في منتـصف هـذه المرحلة (عند سن الثـامنة) يزيد طول الأطراف حوالي 50% من طولها في سن الثانية ، بينما يزيد طول الجسم نفسه في هذه القدرة بحوالي 52% فقط .

وتبدأ الفروق الجسمية بين الذكور والإناث في الظهور .

وتتساقط الأسنان اللبنية ، وتظهر الأسنان الدائمة (تظهر في السنة السادسة أربعة أنياب أولي ، وفي السنوات من السادسة إلي الثامنة تظهر ثمانية قواطع ويزيد الطول بنسبة 5% في السنة ويزداد الوزن بنسبة 10% في السنة .

والذكور يكونون أطول قليلاً من الإناث ، بينما يكاد الجنسان يتساويان في الوزن في نهاية هذه المرحلة . (حامد زهران، 2005).

أهم العوامل المؤثرة في النمو الجسمي :

يتأثر النمو الجسمي بالظروف الصحية والمادية والاقتصادية ، فكلما كانت الظروف جيدة كان النمو أفضل عما إذا ساءت هذه الظروف . ويؤثر الغذاء أيضاً من حيث كمه ونوعه على النمو الجسمي للطفل ، وما يقوم به من نشاط .

تعتبر الطفولة الوسطي مرحلة تمييز بالصحة العامة، وينخفض معدل الوفيات ابتداء من هذه المرحلة، ويعتبر أقل منه في أي مرحلة أخرى من مراحل العمر ويلاحظ أنه مع دخول المدرسة، يصبح الأطفال أكثر عرضه لبعض الأمراض المعدية، مثل: الحصبة والنكاف والجدري ، ومن هنا تبرز أهمية التطعيم ضد هذه الأمراض.

وتؤدي المشكلات الصحية ونقص التغذية وإلي تأخر النمو الجسمي كما تؤثر الإضطرابات النمائية على التحصيل الدراسي والتوافق المدرسي، مما يستوجب الرعاية الخاصة والتعليم بطرق خاصة. وتشير الدراسات إلي أن الأطفال الموهوبين عقلياً يتميزون في نموهم الجسمي طولاً ووزناً ، وفي سن المشى وفي الصحة العامة ، وكذلك في الدرجات المدرسية، وفي درجات اختبارات التحصيل .

ويلاحظ أن الأطفال الأضخم والأقوى جسمياً بالنسبة لسنهم يكون توافقهم الاجتماعي أفضل من رفاقهم الأضعف جسمياً، لذلك فهم لا يستطيعون الاشتراك بنجاح في الألعاب الجماعية. ولا يفهم من هذا أن الأطفال الأصغر حجماً والأقل قوة يكون توافقهم الاجتماعي بالضرورة أقل، خاصة الذين يتمتعون بالثقة في النفس يتمتعون بتوافق اجتماعي جيد .

مظاهر النمو الفسيولوجي في الطفولة الوسطي :

يشاهد لدى طفل المدرسة الابتدائية الكثير من النمو الحركي نتيجة لنمو العضلات الكبيرة والعضلات الصغيرة .

ويحب الطفل العمل اليدوي ، ويحب تركيب الأشياء وامتلاك ما تقع عليه يداه .

ويشاهد النشاط الزائد وتعلم المهارات الجسمية والحركية اللازمة للألعاب مثل لعب الكرة وألوان النشاط العادية كالجري والتسلق والرفس ونط الحبل والتوازن ، كما في ركوب الدراجة ذات العجلتين في حوالي السابعة . وفي نهاية هذه المرحلة يستطيع الطفل العوم ويستمر نشاطه حتى يتعب .

تتسق الحركة وتختفي الحركات الزائدة غير المطلوبة ، ويزيد التآزر الحركي بين العينين واليدين ويقل التعب وتزداد السرعة والدقة ، ويتبع ذلك نوع من الرضا الانفعالي بسبب تحصيل هذه المهام ، فالطفل في نهاية هذه المرحلة ، يستطيع استخدام بعض الأدوات والآلات ويسمح له بذلك .

ويستطيع الطفل أن يعمل الكثير لنفسه ، فهو يحاول دائماً أن يلبس ملابسه بنفسه ويرى نفسه ويشبع حاجاته بنفسه .

ويستطيع الطفل الكتابة ، ويلاحظ أن كتابته تبدأ كبيرة ، ثم يستطيع بعد ذلك أن يصغر خطة ، ويتاكد تماماً تفضيل الطفل لإحدى يديه في الكتابة .

ويستخدم طين الصلصال في تشكيل أشكال أكثر دقة من تلك التي كان الطفل يستطيع تشكيلها في المرحلة السابقة ، إلا أنها لا تزال غير دقيقة بصفة عامة .

ويزداد رسم الطفل وضوحاً ، فهو يستطيع أن يرسم رجلاً ومنزلاً وشجرة وما شابه ذل ونجده يحب الرسم بالألوان . ومن ثم يمكن استخدام اختبار رسم الرجل في قياس الذكاء ، وكذلك يستخدم اختبار رسم المنزل والشجرة والشخص House -Tree -Person (H.T.P) كاختبار شخصية .

تتميز حركات الذكور بأنها شاقة عنيفة كالتسلق والجري ولعب الكرة وتكون حركات الإناث أقل كماً وكيفاً .

وللمساعدة في تنمية النمو الحركي يجب :

- تنمية إمكانات النمو الحركي عن طريق التدريب المستمر .

- تنظيم ممارسة الألعاب الجماعية للأطفال الكسولين ثقيلي الحركة .
- تجنب توقع قيام الطفل بالفعل الدقيق الذي يحتاج إلي مهارة الأنامل .
- إعداد الطفل للكتابة بتعويده مسك القلم والورقة ورسم أي خطوط في بادئ الأمر ، ثم تعليمه رسم الخطوط المستقيمة الرأسية ثم الأفقية ، قبل أن يبدأ الكتابة ، ويجب الا نتوقع أن يكتب الطفل خطاً صغيراً ، وأن يرسم رسماً مفصلاً في الصف الأول الابتدائي (توجد فروق بين الأطفال الذين إلتحقوا بالروضة قبل هذه المرحلة في التحكم في مسك القلم والتخطيط عند الأطفال الذين لم يلتحقوا لصالح أطفال المجموعة الأولي).
- يجب مشاركة الأبناء في العابهم واصطحابهم إلي مراكز تدريب خاصة لممارسة اللعب والهوايات .
- ضرورة وجود فناء المدرسة يسمح بممارسة الحركة والنشاط .
- أن تكون مقاعد التلاميذ مصممة بحيث تتيح حرية الحركة الجسمية .
- استغلال رسوم الأطفال (كلغة غير لفظية) في التشخيص .
- الحرص عند الحكم على الأطفال بأنهم مفرطى الحركة أو ناقصي الانتباه (إلا في ضوء تشخيص متخصص) .

مظاهر النمو الحسي في الطفولة الوسطي :

يشاهد في هذه المرحلة تطور في النمو الحسي وخاصة في الإدراك الحسي ، يتضح تماماً في عملية القراءة والكتابة .

ينمو الإدراك الحسي عن مظاهره في الطفولة المبكرة، فيلاحظ في إدراك الزمن أن الطفل في سن السابعة يدرك فصول السنة. وفي سن الثامنة يدرك شهور السنة، ويدرك الطفل المدى الزمني للدقيقة والساعة والأسبوع والشهر، وينمو إدراك المسافات أكثر من المرحلة السابقة. ويتوقف إدراك الوزن على مدى سيطرة الطفل على أعضائه وعلى خبرته بطبيعة المواد التي تتكون منها الأجسام. وتزداد قدرته على إدراك الأعداد فيتعلم العمليات الحسابية الأساسية (الجمع ثم الطرح في سن السادسة ثم الضرب في سن السابعة ثم القسمة في سن الثامنة)، ويستطيع الطفل إدراك الألوان. أما عن إدراك أشكال الحروف الهجائية، فيلاحظ أنه قبل سن الخامسة، يتعذر على الطفل أن يميز بين الحروف الهجائية

المختلفة ، ومع بداية المدرسة الابتدائية تظهر قدرته على التمييز بين الحروف الهجائية المختلفة الكبيرة المطبوعة ويستطيع تقليدها إلا انه يخلط في أول الأمر بين الحروف المتشابهة مثل : ب – ت ، ج – ح – خ ، د – ذ ، ر – ز ، س – ش ، ص – ض ، ط – ظ ، ع – غ .

ويستمر السمع في طريقه إلي النضج ، إلا أنه ما زال غير ناضج تماماً.

ويظل البصر طويلاً في حوالي 80% من الأطفال ، بينما يكون 3% فقط لديهم قصر نظر ، ويزداد التوافق البصري وتكون حاسة اللمس قوية (أقوي منها عند الراشد).

وتدل بعض البحوث حول الحاسة الكيميائية أن التمييز الشمي للطفل في سن السابعة لا يختلف كثيراً عن تمييز الرائد.

ولرعاية النمو الجسمي يجب:

- الاعتماد في التدريس على حواس الطفل ، وتشجيع الملاحظة والنشاط واستعمال الوسائل السمعية والبصرية في المدرسة على أوسع نطاق .
- رعاية النمو الحسي واستخدام الحواس في خبرات مناسبة.
- توسيع نطاق الإدراك عن طريق الرحلات إلي المتاحف والمعارض وغير ذلك . ويمكن للمعلم أن يحسن دقة الإدراك عن طريق تنمية دقة الملاحظة وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء ودقة إدراك الزمن والمسافات والوزن والألوان ..الخ.

مظاهر النمو العقلي في الطفولة الوسطي:

يستمر النمو العقلي بصفة عامة في نموه السريع.

ومن ناحية التحصيل يتعلم الطفل المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب ويهتم التلميذ بمواد الدراسة ويحب الكتب والقصص . وفي نهاية هذه المرحلة يشاهد انشغال الطفل في قراءات خاصة في وقت الفراغ ويلاحظ هنا أهمية التعلم بالنشاط والممارسة ويجب الاهتمام بالتحصيل في هذه المرحلة، فقد وجد هوارد موس وجيروم كاجان Moss &Kagan 1961 أن التحصيل في هذه المرحلة ، يعتبر دليلاً مقبولاً للتنبؤ بالتحصيل في المستقبل ، خلال مرحلة المراهقة والرشد. (حامد زهران، مرجع سابق).

ويطرد نمو الذكاء ويستخدم اختبار رسم الرجل في تقدير الذكاء، فقد استفادت جودانف Goodenough 1950 من أن الطفل يستطيع رسم رجل، وأن هناك فروقاً فردية

بين الأطفال فيما يتعلق بالتفصيلات التي تحتويها رسومهم ، وأن هناك علاقة بين هذا وبين درجة ذكائهم، فكلما كثرت تلك التفاصيل ، دل ذل على ذكاء الطفل .

أما عن التذكر، فإنه ينمو من التذكر الآلي إلي التذكر والفهم (يتذكر الطفل 5 أرقام في سن 7 سنوات) وتزداد قدرة الطفل على الحفظ (يستطيع حفظ حوالي 10 أبيات من الشعر في سن السابعة، و 11 بيتاً في سن الثامنة، 13 بيتاً في سن التاسعة) .

ويزداد مدى الانتباه ومدته وحدته، إلا أن طفل السابعة ما زال لا يستطيع تركيز انتباهه في موضوع واحد مدة طويلة خاصة إذا كان موضوع الانتباه حديثاً شفهياً.

وينمو التفكير من تفكير حسي نحو التفكير المجرد (أي تكفير لفظي مجرد، فكير في معاني الكلمات)، فطفل السابعة يستطيع أن يجيب عن بعض الأسئلة المنطقية البسيطة ويستعمل الاستقراء بمعناه الصحيح. ويميل إلي التعميم السريع وينقاد في تعميمه هذا من حالة فردية مرت به إلي معظم الحالات، وينمو التفكير الناقد. وفي نهاية المرحلة يلاحظ أن الطفل نقاد للآخرين حساس لنقدهم.

وينمو التخيل من الإيهام إلي الواقعية والابتكار والتركيب. وينمو اهتمام الطفل بالواقع والحقيقة.

وينمو حب الاستطلاع عند الطفل. ويزداد حب الاستطلاع لديه كلما كانت مشاعر الوالدين نحوه إيجابية ومحاذيرهم بالنسبة لسلوكه قليلة ، ولكما اهتما بتقديم الجديد للطفل واهتما باستطلاع الجديد حتى يقلدهما.

ويميل الطفل إلي استماع الحكايات والقصص والاستماع للراديو ، ومشاهدة التليفزيون والسينما.

ويتضح فهم الطفل للنكت والطرائف . وقد وجد بول مكجي McGhee 1971 علاقة واضحة بين أطراد النمو العقلي في هذه المرحلة وزيادة فهم الأطفال للنكتة وفهم الطرائف.

أما عن نمو المفاهيم ، ففي بداية هذه المرحلة يلاحظ أن الطفل ما زال متمركزاً حول ذاته ، وما زالت معظم مفاهيمه غامضة وبسيطة . وخلال المرحلة تحدث تغيرات هامة ، تلخصها فيما يلي :

- التقدم من المفاهيم البسيطة نحو المفاهيم المعقدة.
- التقدم من المفاهيم غير المتمايزة نحو المفاهيم المتمايزة .

- التقدم من المفاهيم المتركزة حول الذات نحو المفاهيم الأكثر موضوعية .
- التقدم من المفاهيم المادية والمحسوسة والخاصة نحو المفاهيم المجردة والمعنوية والعامة .
- التقدم من المفاهيم المتغيرة نحو المفاهيم الأكثر ثباتاً .

وفي بداية هذه المرحلة تتميز الإناث عن الذكور في الذكاء بحوالي نصف سنة :

يؤثر المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة ، والمدرسة ووسائل الإعلام تأثيراً واضحاً في النمو العقلي ، فمثلاً يؤدي المستوى الاجتماعي الاقتصادي المنخفض (مع ثبات العوامل الأخرى) إلي إعاقة نمو الذكاء . ويرجع ذلك إلي قلة ومحدودية فرص التعليم ونقص التشجيع من ناحية الوالدين ونقص الإثارة العقلية في المنزل . وقد لوحظ أن الخلفية الاجتماعية الاقتصادية المنخفضة تؤثر على هذا النمو بشكل ملحوظ عند الأطفال ذوى القدرات المتوسطة والمنخفضة ، رغم أنها تعوق تقدم الأطفال ذوى الذكاء المرتفع .

وقد وجد أن سلوك الإنجاز (التحصيل) في هذه المرحلة يشجعه ويدعمه التعزيز الاجتماعي (المدح والثناء بصفة خاصة)، بل إن التعزيز الاجتماعي يعتبر أحد أهداف الأطفال ، ويسعون لتحقيقه عن طريق سلوك الإنجاز .

وتؤكد الدراسات أن النمو العقلي يرتبط بالنمو الاجتماعي والانفعالي ، فالأطفال الذين يظلون يعتمدون على والديهم ، يكون تقدمهم العقي أقل من أولئك الذين يقطعون شوطاً أكبر في طريق الاستقلال الاجتماعي والانفعالي . كذلك فإن الأطفال الذين يعانون من القلق يكون تحصيلهم ونموهم العقلي بصفة عامة أضعف من رفاقهم الذين لا يعانون من القلق . (حسنين غنيمي، 2005).

تأثير المدرسة على النمو العقلي للأطفال :

في المدرسة، يكلف المعلمون الأطفال بعمل الواجبات المنزلية. وقد تكون هذه الواجبات مناسبة أو قليلة أو كثيرة أو سهلة أو صعبة بالنسبة للطفل ومن وجهة نظر الوالدين. ولكن الفيصل هنا هو استعداد الطفل وإمكاناته العقلية واتجاهات والديه ومربيه نحو العملية التربوية. وعلى العموم، فإن الهدف من الواجبات المنزلية يجب أن يكون تعزيز وإثراء ما يحصله الطفل في المدرسة، ووصل المدرسة بالمنزل ويجب أن تشتمل على زيارات ومناقشات ومتابعة البرامج التعليمية في التليفزيون ، ويجب ألا يكون الهدف من الواجبات

المنزلية مجرد شغل الطفل . ويجب أن يكون واجب الوالدين هو تهيئة الظروف المناسبة للطفل ، الذي عليه وحده مسئولية عمل الواجب المنزلي، ومساعدته في أقل الحدود وحين تكون هذه المساعدة مطلوبة وضرورية. ويجب أن تكون طريقة الوالدين في مساعدة الطفل في عمل الواجب المنزلي مماثلة بقدر الإمكان لطريقة المعلمين، حتى لا يتشتت الطفل بين طرق شتى في العملية التربوية. هذا ويجب الا يقع الوالدان في خطأ عمل الواجب نيابة عن الطفل، أو تعوده عدم عمل الواجب إلا وهم بجواره، أو تقييد حريته بحجة عمل الواجب إلى آخر هذه الأخطاء الشائعة. وإذا كان الواجب المنزلي فوق مستوى إمكانات الطفل، فهنا يجب أن يجتمع الوالدان بالمعلم ويجب مناقشة الأمر معه. (منير عبد المجيد، 2005).

الأنشطة الرياضية والاجتماعية والثقافية والفنية :

يمارسها الطفل مع مجموعة من زملائه في العمر والدراسة ، تلقي الضوء على مفهومه لذاته وعلى صورته لذاته من خلال هذا التفاعل ، فيكتشف مستوى مستوي معارفه بالمقارنة بمعارف زملائه ، مستوى مهاراته مع مهارات زملائه ومستوى قدراته ، ومن خلال هذا الكشف ، يضع نفسه في الوضع المناسب بالنسبة لأوضاع زملائه . ويختلف تقويمه لنفسه بالنسبة لاختلاف الجماعات المختلفة فوضعه بالنسبة لجماعة الزملاء في حجرة الدراسة يختلف عن وضعه بالنسبة للزملاء في المدرسة ، يختلف عن وضعه بالنسبة لأصدقاء الجيران ، كما يختلف وضعه بالنسبة للمهارات المختلفة ، فقد يكون في المقدمة في القدرة اللغوية ، ويكون متوسطاً بالنسبة لمهارة الرسم والفنون التشكيلية ،وقد يضع نفسه في مرتبة الإبداع في المسرح ، بينما هو لا يقترب من لعب كرة القدم التي حبها الكثيرون . هكذا تتضح صورة الذات لنواحي من خلال تقويم الطفل لنواحي قوته ونواحي ضعفه .

وتعتبر الرحلة من أهم الأنشطة للأسباب التالية :

لها مردود كبير إيجابي على شخصية الطفل والراشد، فهي تعطي فرصاً كبيرة لإثراء حياة الطفل وتوسيع مجال معارفه، وتعريفه بالبيئة المحيطة به والبيانات البعيدة عنه، فتتسع دائرة كشف الطفل فيرى البحار والبلاد المختلفة وتتضح صورة العالم الذي يعيش فيه. وبذلك تستند المفاهيم التي يفهمها مما يقرأ على واقع الحياة فمثلاً الشباب العربي يسمع عن أوربا ويقرأ عن أوربا ويحفظ معلومات عن بلاد أوربية وشخصيات عاشت في أوربا، ويتصور صوراً عن أوربا ، نتيجة قراءاته وما يراه من صور أو أفلام لكن إذا سافر

إلى أوربا ونزل على البر الأوربي ورأي الأوربيين، فإنه يرى واقعاً مختلفاً تماماً عن الصور الخيالية التي تصورها من مجرد القراءة أو رؤية الأفلام، فالرحلة تجعل الصورة الخيالية التي يكونها القارئ عما يقرأ تجعلها واقعاً حياً وبذلك تصبح المعلومات واقعية حية غنية.

والرحلة إذا أحسن التخطيط لها، وحدد الطفل الهدف الذي يريد أن يحققه ، وقرأ عن المنطقة التي سيزورها ، والمتاحف التي سيدخلها ، وتزود بخريطة للبلاد التي سيمر بها، وقرأ عن الناس الذين يعيشون فيها، وأعد ميزانيته وفق المدة التي سيقضيها في الرحلة وأعد كراسة لتدوين ملحوظاته ومشاهدته ، ثم يكتب تقريراً عما رآه وعمن قابل، وعن مشاعره أثناء الرحلة ، كانت الرحلة ذات فوائد كثيرة ، تضيف إلي مخزون خبراته ويصبح خبيراً، ومصدر معلومات عن المنطقة التي زارها .

فالمعلم والمعلمة الواعية المربية الحقيقية تستطيع أن تساعد الطفل العربي في مدرسة التعليم الأساسي أن يحقق ذاته، وأن يكتسب الذات الإيجابية عن طريق الرحلة والمعسكر والأنشطة الاجتماعية والثقافية المختلفة والفنية الكثيرة المتوعة .

بنظرة العالم المدقق والفنان المتمتع، رابطاً بين ما يراه ويسجله من ملحوظات على الكائنات التي يفحصها، وبين ما يقرأه في الكتب، وما يشاهده من أفلام تسجيلية وما يطلع عليه على شبكة الإنترنت، ليكون لنفسه معلوماته الخاصة المبنية على خبراته المباشرة، مما يثرى حياته، ويحقق ذاته، ويزيده شغفاً بالكشف والبحث عن المعرفة والتفاعل مع المجتمع فيؤهل نفسه لمزيد من النمو والنجاح واكتساب الخبرات، فيزداد نضجاً، فتنجح بذلك البيئة العربية في تكوين الطفل العربي الذي يتميز بالذات الإيجابية.

دور المعلم في إثراء النمو :

تعتبر من أهم مسئولياته تربية المواطن العربي لتنشئة مواطن ذى ذات إيجابية ، حيث أنه مسئول عن استمرار البيئة التي يعيش فيها طفل مرحلة التعليم الأساسي، سواء في المدرسة ككل، أو في حجرة المدرسة أو في المعامل أو ملاعب الأنشطة الرياضية، وفي معامل التجريب وفي حجرات الاجتماعات والحوارات والمناقشات وفي قاعات الإطلاع والقراءة وقاعات الحاسب الآلي، وفي المسرح والحديقة أو ورشة الإبداع أو غيرها، أن تكون بيئة متقبلة تتسم بالحب والاحترام والتقدير والتسامح. كما يجب أن تكون هذه البيئة بفضل وعي المعلم وإيجابيته، مثيرة للطفل للتعلم ، دافعة له للكشف ومحببة له للمشاركة والإسهام في الأنشطة المختلفة بفاعلية وعن تحقيق رغبة.

ويحتاج ذلك أن يكون المعلم والمعلمة قد أحسن إعداده ليقوم بمهامه الأساسية، في المرحلة التعليمية التي يعمل فيها ولذلك يجب أن يكون ملماً بخصائص الطفل الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية، في المرحلة العمرية المسئولة عن تربيتها وأن يكون عارفاً بدوافع الطفل وانفعالاته النفسية، ويكون قد اكتسب المهارات التي تمكنه من إثارة شوق الأطفال للمعرفة، ولكشف البيئة المحيطة بهم والتعرف على مصادر التعلم المتاحة في المدرسة وفي حجرة الدراسة، ليكون التعلم نشطاً حقاً فيعرف الطفل بالمكتبة والكتب المتاحة والمصورات والصور والمجلات الجاذبة للطفل، وأن يتمتع المعلم بالمساحة والجاذبية والتحكم في أسلوب الكلام والألفاظ التي تجذب الطفل له ، وتحببه فيه، وتجعله يتفاعل معه ، فيقبل على البيئة مكتشفاً ومتعرفاً على الكتب المقررة وغير المقررة، حباً في المعرفة والتعلم والبدء في تحصيل المعلومات وتسجليها وغير ذلك من أنواع الأنشطة التي توقد ذهنه وتزيده شغفاً بالحصول على مزيد من المعرفة واكتساب مزيد من الخبرات التي تمكنه من تحقيق الأهداف التي اتخذها لنفسه والخطة التي اختطها لنفسه.

ويجب على المعلم الذي يريد أن يستثير الطفل للتفكير ، أن يصيغ أسئلته بأسلوب يجعل الطفل يستخدم مهارات مثل الشرح والتفسير، التصنيف، التنظيم، التشخيص، التلخيص، توضيح أوجه الشبة، توضيح أوجه الاختلاف، الاستدلال وغير ذلك مما يجعل من الطفل مفكراً إيجابياً كما أن على المعلم الذي يريد أن يجعل التفكير سمه من سمات التلميذ، أن يكون قادراً على صياغة أسئلته بكلمات استفهامية مثل كيف ولماذا وعلل وأين ومتى وكذلك قارن ورتب وتصور، وما هو الحل الأمثل لمشكلة كذا ؟ حتى لا يكتفي بإجابة السؤال بنعم أو بلا، فيعطي الفرصة للتلميذ بالتعبير بعبارات من عنده وبناء على فكره .

والمعلم في مجمل الطلبات المطلوبة منه يجب أن يكون مبدعاً، فكل وحدة دراسية على سبيل المثال، كل درس يحتاج من المعلم تفكيراً وتخطيطاً ، واستدعاء لحاجات الأطفال في ذهنه، ويجب أن يكون مبدعاً يختار من بين أساليب التدريس الاستراتيجية التي تناسب عمر التلاميذ والتي تستثير اهتماماتهم مثل طريقة المشروع أو طريقة الوحدات ، أو طريقة حل المشكلات أو الطريقة العملية ، أو خطة دالتون وأن يعد التكتيكات التي تتبع لدراسة الطريقة المختارة . كما يجب أن يتمتع المعلم بالمهارات اللازمة لحسن إدارة الفصل والعلاقة مع التلاميذ وتنفيذ العملية التعليمية مثل أن يكون مستمعاً جيداً للتلاميذ ، وأن يكون صبوراً ينتظر إلي أن ينتهي التلميذ من الإجابة على السؤال أو التعقيب أو الشرح أو

التلخيص ، وأن يكون قادراً على أن ينتظر فترة طويلة بحيث يعطي فرصة للتلميذ أن يستأنف الكلام بعد توقف قصير ، وأن يتيح الفرصة للتلاميذ أن يتبادلوا الأطفال وأن يستمع بعضهم لبعض، وأن يعطي للتلاميذ من خيراته الخاصة ما يدعم فكرة الإيجابية والتفاعل مع الآخرين. وعلى المعلم ان يتابع التجارب التي يقوم بها التلاميذ في الحديقة أو المعمل أو في ورشة الإبداع ليرى ويقوم مراحل عمل التلميذ وإبداعه حتى يشعر التلميذ بالتقدير لعمله ولمحاولته . ويجب أن يكون مبدعاً في ابتداع أنواع الأنشطة التي يمارسها التلاميذ ، لجعل الموضوع الذي يدرسه التلميذ مشوقاً ، أو لتنمية قدرته على حل المشكلات والابتكار والعمل على حث الطفل على القراءة والتجريب دفعاً لنمو الطفل وإيجابيته ولتكون المشكلة في مستوى تحدى قدرة الطفل ومهاراته، لا تشعره بالعجز أو الإحباط أو الفشل . يجب أن يكون المعلم مبدعاً ملاحظاً مجموعات الأطفال ، وهم ينخرطون في أنشطة مختلفة، يشجع هذا ويقوم هذا ويشترك مع ذالك في مناقشة وحوار وتساؤلات واقتراحات. وبطبيعة الحال أن يحتفظ المعلم بسجلات يسجل فيها ملحوظاته على نمو كل طفل ، إنجازاته وسماته وحجاته وقدراته وميوله ومهاراته وأساليب سلوكه والصعوبات التي يعاني منها إن وجدت ، والتقنيات التي اتبعها المعلم مع التلميذ لعلاج مشكلاته إن وجدت ، ويمكن أن يستعين بنموذج للبطاقة التراكمية . يجب أن يكون مبدعاً في جعل مناخ حجرة الدراسة مناخاً صحياً سوياً هادئاً ، خال من التوتر ، يحقق للطفل حقه في الحركة والتنقل من نشاط إلي آخر وفق الخطة التي وضعها لنفسه . وأن تكون إمكانات حجرة الدراسة متاحة للطفل ، يستطيع أن يستخدمها في أي وقت ، لا تمنعه بيروقراطية ولا موظف ، عمله تعطيل العملية التربوية.

يجب أن يكون المعلم والمعلمة مبدعاً في الاشتراك مع التلميذ في التخطيط لمراحل العمل المدرسي في ضوء الأهداف العامة للعملية التعليمية في مرحلة نمو التلميذ . فيكون المعلم والتلاميذ على وعي بتنظيم النشاط داخل حجرة الدراسة ، وأن يكون قادراً على تقسيم التلاميذ إلي مجموعات صغيرة ، وتتغير هذه المجموعات وفق نوع النشاط ، وبذلك يتاح لكل تلميذ أن يعمل مع جميع التلاميذ في أوقات مختلفة.

يجب ان يكون المعلم والمعلمة واعياً بأن تكون أساليب التدريس المتبعة والمناخ السائد في حجرة الدراسة ، من السماحة والانتفاع والديمقراطية ، بحيث تدعم احترام حاجات الطفل المشار إليها سابقاً وترسيخ السمات الطيبة التي ذكرت فيما قبل أو بعضها على

الأقل وأهمها الثقة بالنفس والإقدام والاحترام والشجاعة والإيجابية ، لضمان أن يسير الطفل العربي في الطريق إلي التي ذكرت فيما قبل أو بعضها على الأقل وأهمها الثقة بالنفس والإقدام والاحترام والشجاعة والإيجابية ، لضمان أن يسير الطفل العربي في الطريق إلي إيجابية الذات .

ومن المهارات الإيجابية للمعلم قدرته على التفاعل مع التلاميذ بحيث يخططون للعمل اليومي ويقررون خطتهم ، ثم ينفذون أثناء اليوم ما خططوا له ، وفي نهاية اليوم يقومون بتقويم عملهم في ضوء الخطة التي وضعوها وما تم فعلاً .

ومن نافلة القول أن تمتنع المعلمة والمعلم العربي عن أي صورة من صور القهر أو الضغط أو التهديد أو عدم الاحترام أو النبذ أو التجاهل أو الإهمال لأي طفل ، لأن هذه السلوكيات من جانب المعلم تقتل شخصية التلميذ وتقتل قدراته الإبداعية ، وترسخ السمات السلبية ، لذلك على المعلم دائماً التمسك بالتقبل والحب والاحترام والتقدير ، حتى يجد الطفل العربي الطريق أمامه ممهداً والفرص أمامه متوفرة لكي ينمو نمواً سوياً ، وينطلق في تنمية قدراته ومهاراته إلي أقص ما يستطيع بدون عائق ، وبتشجيع من البيئة المحيطة.

شراكة الأسرة مع المدرسة في تنمية الأطفال :

يقول منير عبد المجيد زرته في منزله زميلاً إنجليزياً كان يعمل معي خبيراً لمنظمة اليونسكو العالمية في أفغانستان سنة 1974، وكان له ابن طفل صغير في السنة الثانية من عمره، ولحظت أنه علق على حوائط البيت البسيط الذي كان يسكنه بطاقات كتب عليها بخط كبير كلمات مثل ، طفل - جون - أمي - أبي - أنا - لعبة - انجلترا - يجرى - موسيقي وغيرها من الكلمات بخط واضح . وبطبيعة الحال الطفل لا يقرأ، كما أن الأم نثرت على أرض حجرة الطفل عدد كبيراً من اللعب ذات الألوان والأشكال المختلفة، مكعبات ومثلثات وكرات وغيرها ، بحيث أحيط الطفل ببيئة غنية بالمثيرات المختلفة، يتحسس بعضها ويسمع بعضها بتحسس الأشكال ويرى الألوان المختلفة بشكل عشوائي غير مقصور ولكن فيه تعلم خبرة تنمي الطفل .

وهكذا استطاع الخبير الإنجليزي ، الأب والأم في بيئة فقيرة في أفغانستان ، في هذه الفترة المبكرة من حياة الطفل ، أن يجعل بيئته الخاصة ثرية ، تقوم وحدها بتعليم الطفل، وتساعد على إعداده لمزيد من النمو الجسمي والعضلي والحركي والعقلي بل والاجتماعي كذلك.

وهذا مثال لما يمكن أن تقوم به الأم والأب في البيت للطفل في سنواته الأولي ، في بلد نام في السبعينات من القرن الماضي ، ولذلك فمهام الآباء العرب في مطلع القرن الواحد والعشرين للطفل في سن ست سنوات إلي سن أربعة عشر عاماً ، كثيرة ومتنوعة ، ويجب أن يؤهل الآباء أنفسهم للقيام بهذه المهام على أحسن وجه تحقيقها لتنمية الأبناء تنمية صحيحة. (منير عبد المجيد، مرجع سابق).

دور الإدارة المدرسية في إثراء النمو :

الإدارة المدرسية في مدرسة التعليم الأساسي ، تتخذ لنفسها هدفاً أساسياً ، وهو تربية أطفال ليكونوا إيجابيين متمتعين بالشخصية الإيجابية ، عليها أعباء كثيرة وعلى المديرة والمدير الذي يتحمل هذه المسئولية أن يكون قد أعد الإعداد التربوي السليم ، وأن يكون قد اكتسب خبرة طويلة في مجال التربية والإدارة واكتسب مهارات هامة لتمكنه من القيام بهذه المسئوليات خير قيام . وفيما يلي بعض مسئوليات مدير هذه المدرسة :

- المحافظة على المباني المدرسية في أحسن صورة ، من حيث سلامة المبني وصيانته ونظافته.
- المحافظة على حديقة المدرسة، لتكون عاملاً يجعل بيئة المدرسة جميلة ، وفي نفس الوقت معملاً للتلاميذ لمشاهدة وفحص النباتات ، وزراعة وتجريب بعض التجارب الزراعية ، وتربية بعض الطيور والحيوانات وعمل المشاريع التربوية ، مثل بناء حظيرة للدواجن ، لأطفال السنوات الأولي والثانية ، وزراعة أنواع الزهور المختلفة وغيرها من الأنشطة .
- رعاية وصيانة المعامل، ومدها بالأدوات والمواد المطلوبة لعمل التجارب ، والاهتمام بالورش المختلفة وصيانة أدواتها ومدها بالمواد الخام المطلوبة ، والاهتمام بورشة الإبداع ومدها بالمواد الخام المختلفة ، الخشب والورق والخيش والكانفاس والطين والألوان وغيرها من المواد التي يحتاجها التلاميذ المبدعون لتنفيذ أفكارهم الخيالية.
- توجيه العاملين في المدرسة من موظفين كتابيين إلي عمال ، وتعريفهم بأهداف المدرسة وسياستها ، وأسلوب التعامل مع التلاميذ ، لضمان أن تكون المدرسة بيئة نظيفة مادياً ومعنوياً ، بمعني أن يجد فيها التلميذ المناخ المتقبل الذي يقابل حاجاته ويشبعها ، ويستثيره لكل سلوك يعود عليه بالشعور بالرضا والكفاية .
- عقد الاجتماعات الدورية مع المعلمين والمعلمات، لمناقشة وتقويم ما يجرى في حجرات الدراسة والمعامل والملاعب ، ونوع العلاقة بين المعلم والتلاميذ والأساليب التي يتبعها في

التدريس، ووسائل إثراء المنهج واستجابات التلاميذ وأنشطتهم، وكل ما يطمئن المدير على أن ما يجرى في المدرسة، يحقق الأهداف الأساسية لها، وهي التنمية الإيجابية لكل تلميذ منفرد لذلك العمل على الاهتمام بالتمسك بالقيم الأخلاقية التي أوصانا الله سبحانه وتعالي أن نتمسك بها ومن أولها الصدق في القول والجدية في العمل، والتعامل مع الآخرين بالحسنى، والبعد عن الكذب والغش والنفاق، والتمسك بالحق والصراحة. ثم عليه أن يتأكد من أن سلوك التلاميذ في المدرسة أثناء أنشطتهم المختلفة، وتعامل المعلمين والمعلمات معهم، مما يؤكد ويدعم السمات الإيجابية السابق الإشارة إليها، وأن المناخ في المدرسة يدعم شعور الأطفال بالحرية والاطمئنان، مما يجعلهم يتسمون بالثقة في النفس والإقدام وهذه السمات الإيجابية التي تتمتع بها الشخصية الإيجابية.

- التعامل مع المعلمين والمعلمات والعاملين في المدرسة ومع جميع العمال ، على أساس أن كل فرد موضع ثقة واحترام ، بدون تسلط أو قهر أو تهديد ، بل على أساس روح الزمالة ، قوامها التعاون لتحقيق أهداف المدرسة في الإيجابية ، ودعم الروح الديمقراطية، في التعامل مع المعلمين وتعامل المعلمين مع التلاميذ بدفء ويوفر لهم الانفتاح والأمن النفسي حيث أن سلوك المعلم يؤثر على مفاهيم التلميذ واستجاباته أكثر من المعلومات التي يوفرها له . وتعامل التلاميذ بعضهم مع بعض مع توضيح مفهوم الديمقراطية الذي يعني الحرية والمسئولية ، احترام الشخصية الإنسانية ، والحق في التعلم والنمو والأمن .

- العمل على الزيارات الدورية لمكتبة المدرسة الرئيسية ، ومركز الوسائل التعليمية وحجرة المعمل اللغوي وحجرات الحاسب الآلي والمطالعة وورشة الإبداع والأنشطة الرياضية في الملاعب والأنشطة الثقافية والاجتماعية والفنية، لمتابعة مشاركة التلاميذ والتأكد من أن كل تلميذ في المدرسة يشارك في نشاط أو أكثر وفق هواياته وميوله ورغباته وظريفة الخاصة، والكشف عن المبدعين منهم والإشادة بهم وتقديرهم، وتشجيع الجميع على التفرد.

- العمل على تزويد مكتبة المدرسة بالكتب الحديثة التي تثير اهتمام التلاميذ في أعمارهم المختلفة وإضافة الأفلام الحديثة والمصورات والشفافيات ، مما يقابل حاجات التلاميذ، ويشبع فضولهم ، ويزيد خبراتهم والاهتمام بمكتبات الفصول وبما تحتويه من كتب ومصادر للمعرفة مناسبة لسن التلاميذ ومستوى خبراتهم .

- تسهيل مهمة الأنشطة الرياضية والاجتماعية والثقافية وتشجيع المعلمين الذين يشاركون التلاميذ في هذه الأنشطة ، وتنظيم المباريات وتوفير الكؤوس للمتفوقين ، والمال اللازم لاستمرار هذه الأنشطة ، وما يحتاجه النشاط المسرحي والفني .
- الاهتمام بمركز الإرشاد النفسي والتربوي والمهني، وبالأخصائيين النفسيين والاجتماعيين، وهو المركز الذي لم يجد الاهتمام، في البلاد العربية، للأسف لا في مرحلة التعليم الأساسي ولا حتى في مرحلة التعليم الثانوي، والطفل في مرحلة التكوين والانتقال من مرحلة نمو إلي أخرى، الذي يجهل تفسير ما يحدث له من تغيرات فسيلوجية وتغيرات في المشاعر والميول، لا شك يحتاج إلي من يأخذ بيده، في هذه المراحل الحرجة، ليصل إلي مرحلة النضج، وهو صحيح معافى، سليم صحيحاً ونفسياً وإيجابياً، بعيداً عن الشعور بالذنب أو الشعور بالنقص.
- ويحتفظ مركز الإرشاد لكل طفل بسجل ، يسجل فيه مراحل نموه ، تحصيله الدراسي، قدراته، ميوله مهاراته، نواحي تفوقه، إيجابياته، مشكلاته، إن وجدت ، نتائج الاختبارات التي أجريت عليه في الفترات المختلفة، ذكاء أو ميول أو قدرات أو غيرها، بحيث يمكن الرجوع إلى هذا السجل في أي وقت للتعرف على تاريخ الطفل، من وقت دخوله المدرسة ، فيكون من السهل على أي معلم في أي وقت ، أن يرى شخصية الطفل، من خلال هذا السجل، كما أن هذا السجل هام جداً للطفل عندما يكبر وينمو وهو باب الجامعة ، ويحتاج لاتخاذ قرار، أي تخصص يدرس وأي مهنة يختار، حيث تكون المدرسة الواعية المستنيرة قد، كشفت عن ميوله وقدراته ومهاراته وتعرف هو على نواحي قوته ونواحي ضعفه ويستطيع أن يتخذ القرار المناسب الذي يمكنه من النجاح في الحياة.
- تنظيم اجتماعات دورية مع ممثلين عن آباء التلاميذ لمناقشة سياسة المدرسة وأساليب تنفيذ أهدافها، والتعاون معهم لتبصيرهم بنواحي نمو أبنائهم، ومناقشة مشكلاتهم، إن وجدت، أو أساليب تفعيل المدرسة وإثراء العمل فيها .
- التأكد من ان التعاون قائم بين المعلمين والمعلمات والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين ، في تدوين ملحوظات المعلمين والمعلمات على إنجازات الطفل وسلوكه اليومي أو أنواع تعثره، في البطاقة التراكمية، وتدوين ما أتخذ من إجراءات لعلاج المشكلة ، أو لمزيد من إثراء عمل الطفل الإيجابي.
- الإشراف على عمل خطة سنوية وفترية للألعاب الرياضية ، تتضمن المباريات بين مجموعات

التلاميذ ، وحفلة رياضية في آخر العام الدراسي ، والقيام بالرحلات وإقامة المعسكرات وكذلك عمل خطة لكل الأنشطة الثقافية والاجتماعية والفنية والترويحية ، بما فيها المسرحيات والأرجواز وإعداد العرائس التي تمثل الشخوص لعرض الأراجوز ، وذلك حتى تتيح لكل تلميذ أن يجد فرصاً للاشتراك في بعض هذه الأنشطة ، لتنمو شخصيته اجتماعياً ورياضياً وفنياً وثقافياً، في هذا المناخ الذي يتسم بالتسامح والتقبل والذي يسمح بتنمية الشخصية الإيجابية.

- التقويم المستمر لأعمال المعلمين والمعلمات ، وتشجيع من يثبت أنه مجدد في عمله، مبتكر في أساليب تدريسه، ناجح في علاقاته مع تلاميذه ومع زملائه من المعلمين والمعلمات، مستخدماً لإمكانات المدرسة استخداماً ذكياً ، ومستغلاً ما توفره البيئة المحيطة بالمدرسة من مصادر المعرفة وأنواع الخبرات المختلفة، مثل الكتبات العامة والمتاحف والمعارض، وآباء التلاميذ الذين يمكن أن يسهموا بخبراتهم في إشعال جذوة الابتكار عند الأطفال في أعمارهم المختلفة.

- لما كانت هذه المدرسة، بما فيها من معلمين ومعلمات وتلاميذ تؤمن بالتعليم الذاتي المستمر طوال الحياة، فمن مسئوليات المدير، أن يتأكد أن المعلمين والمعلمات يعملون على الإطلاع على كل ما هو جديد من المعارف ، ومن أساليب التدريس ومما ينشر عن خصائص الطفل العربي في مراحل نموه المختلفة ونفسيته والشخصية السوية والشخصية الإيجابية، كما على المدير أن يكومن القدرة في اتباع نفس هذا المنهج، مع التأكيد على الإدارة الحديثة لإمكان تطوير المدرسة وتحديثها باستمرار.

- لما كانت المدرسة تؤمن بالتعليم الذاتي واستمرار نمو العاملين فيها ، فإن من مسئوليات المدير الهامة، تنظيم حلقات المناقشة للمعلمين في الموضوعات التي تعمل على تحسين أعمالهم، وتنظيم البرامج التدريبية لهم مع الاستعانة بالخبراء من أساتذة الجامعات والمتخصصين في أنواع الخبرات التي تهم التلاميذ ذوى الشخصيات الإيجابية.

مظاهر النمو اللغوي في الطفولة الوسطي :

- يعتبر النمو اللغوي في هذه المرحلة بالغ الأهمية بالنسبة للنمو العقلي والنمو الاجتماعي والنمو الانفعالي.
- يدخل الطفل المدرسة وقائمة مفرداته تضم أكثر من 2500 كلمة، وتزداد المفردات بحوالي 50% عن ذي قبل في هذه المرحلة.

- وتعتبر هذه المرحلة مرحلة الجمل المركبة الطويلة. ولا يقتصر الأمر على التعبير الشفوي ، بل يمتد إلي التعبير التحريري . وتنمو القدرة على التعبير اللغوي التحريري مع مرور الزمن ، وأنتقال الطفل من صف إلي آخر في المدرسة ، ويلاحظ أنه مما يساعد على طلاقه التعبير التحريري التغلب على صعوبات الخط والهجاء .
- أما عن القراءة، فإن استعداد الطفل لها يكون موجوداً قبل الالتحاق بالمدرسة ، ويبدو ذلك في اهتمامه بالصور والرسوم والكتب والمجلات والصحف.

وتتطور القدرة على القراءة بعد ذلك إلي تعرف الجمل وربط مدلولاتها بأشكالها ، ثم تتطور بعد ذلك إلي مرحلة القراءة الفعلية ، التي تبدأ بالجملة فالكلمة فالحروف . وعملية القراءة عملية مركبة معقدة ، تعتمد على الحركة والتفكير ، وغير ذلك من نواحي النمو العقلي ، ويتقن الطفل القراءة الجهرية مثل إتقان القراءة الصامتة . ويلاحظ أن عدد الكلمات التي يستطيع الطفل قراءتها في الدقيقة تزداد مع النمو، أي إن سرعة القراءة الجهرية تزداد مع انتقاله من صف دراسي إلي الصف الذي يليه. كذلك ، فأن عدد الأخطاء والقراءة الجهرية يقل مع الزمن ، وتسير عملية القراءة الجهرية على النحو التالي: المثير (كلمة مثل النمو) إبصار تسجيل المثير على شبكية العين . انتقال عب العصب البصري والأعصاب إلي مركز الإبصار في المخ انتقال من مركز الإبصار إلي المراكز الحركية الكلامية بالمخ . انتقال إلي الأعصاب المتصلة بالجهاز الكلامي (اللسان والشفة.. الخ) تحرك أعضاء الجهاز الكلامي، وتحدث الاستجابة وهي النطق بكلمة نمو أما عن القراءة الصامتة فهي لا تقل أهمية في حياة الطفل عن القراءة الجهرية ، بل هي في الواقع النوع الغالب من القراءة في حياتنا ويهتم العلماء بقياس القدرة على القراءة الجهرية والقراءة الصامتة ، ويتضح من الدراسات أن سرعة القراءة الصامتة تزداد مع النمو.

ويستطيع الطفل في هذه المرحلة تمييز المترادفات ومعرفة الأضداد.

وفي نهاية هذه المرحلة يصل نطق الطفل إلي مستوى يقرب في إجادته من مستوي نطق الراشد.

والإناث يسبقن الذكور ويتفوقن عليهم . ويرجع ذلك إلي سرعة نمو الإناث عن الذكور خلال هذه السنوات، وربما كذلك لأن الإناث يقضين وقتاً أطول في المنزل مع الكبار.

وكلما تقدم الطفل في السن تقدم في تحصيله اللغوي وفي قدرته على التحكم في

اللغة، وكلما كان في حالة صحية سليمة يكون أكثر نشاطاً وأكثر قدرة على اكتساب اللغة. والأطفال الذين يعيشون في بيئة أعلي اجتماعياً واقتصادياً وأفضل ثقافياً ، يكون نموهم اللغوي أفضل من الذين يعيشون في بيئات أفقر .

مظاهر النمو الانفعالي في الطفولة الوسطي :

تتهذب الانفعالات في هذه المرحلة نسبياً عن ذي قبل ، تمهيداً لمرحلة الهدوء الانفعالي التالية :

يلاحظ النمو في سرعة الانتقال من حالة انفعالية إلي أخرى نحو الثبات والاستقرار الانفعالي ، إلا أن الطفل لا يصل في هذه المرحلة إلي النضج الانفعالي ، فهو قابل للاستثارة الانفعالية ، وتكون لديه بقية من الغيرة والعناد والتحدي.

ويتعلم الأطفال كيف يشبعون حاجاتهم بطريقة بناءه، أكثر من محاولة إشباعها عن طريق نوبات الغضب ، كما كان الحال في المرحلة السابقة .

وتتكون العواطف والعادات الانفعالية ، ويبدى الطفل الحب ويحاول الحصول عليه بكافة الوسائل ، ويحب المرح ، وتتحسن علاقاته الاجتماعية والانفعالية مع الآخرين ، ويقاوم النقد بينما يميل إلي نقد الآخرين ، ويشعر بالمسئولية ويستطيع تقييم سلوكه الشخصي.

ويعبر الطفل عن الغيرة بمظاهر سلوكية منها الضيق والتبرم من مصدر الغيرة.

وتلاحظ مخاوف الأطفال بدرجات مختلفة . وتتغير مخاوف الأطفال في هذه المرحلة، فالخوف السابق من الأصوات والأشياء الغريبة والحيوان والظلام وغيرها يقل جداً ، ويكاد يختفي ليحل محله الخوف من المدرسة والعلاقات الاجتماعية وعدم الأمن اجتماعياً واقتصادياً. إلا أن بعض الأطفال يظل لديهم الخوف المكتسب من الكلاب أو العسكري.

وقد نشاهد نوبات الغضب، خاصة في مواقف الإحباط.

وتلعب الأسرة والمدرسة دوراً مهماً في تعليم السلوك الانفعالي للأطفال ، ويساعد على الثبات والاستقرار الانفعالي عوامل، منها:

- اتساع دائرة الاتصال بالعالم الخارجي، مما يؤدي إلي توزيع حياة الطفل الانفعالية على مختلف ما يحيط به من موضوعات وأفراد وجماعات جديدة في المدرسة والمجتمع الخارجي.

- ميول الطفل للتنافس والعدوان والعناد، تجد منفذاً في المنافسة المنظمة وتلقي ضبطاً منظماً في المدرسة وتتحول بالتدريج إلي صداقات.
- التنظيم الملحوظ في علاقات الطفل الاجتماعية في إطار المعايير الاجتماعية، التي يتعلمها من خلال عملية التنشئة الاجتماعية.
- ضغط الجماعة الجديدة في المدرسة بصفة خاصة.

لتنمية النمو الانفعالي للأطفال يجب :

- رعاية النمو الانفعالي وتفهم سلوك الطفل ، وإشعاره بالراحة والأمن وأنه مرغوب فيه، ليستطيع أن يعبر عن انفعالاته تعبيراً صحيحاً ، وفهم الكبار وتسامحهم بالنسبة للسلوك الانفعالي غير الناجح (العادي بالنسبة لمرحلة النمو) ، وضرب المثل السلوكي الحسن لكي يحتذيه الطفل.
- علاج مخاوف الأطفال عن طريق ربط الشئ المخيف بأشياء متعددة ، حتى يتعود الطفل رؤيته مقترناً بما يحب ويسر لرؤيته، وتشجيعه على اللعب مع الأطفال الذين لا يخافون الشئ نفسه الذي يخافه ، وإزالة مصادر خوفه، ومساعدته على تكوين الاتجاهات والمفاهيم السوية، التي تساعد في علاج مخاوفه.
- تجنب التركيز أكثر من اللازم على أي طارئ سلوكي انفعالي ، ما لم يستدم ويؤثر في توافق الطفل.
- إتاحة فرصة التنفيس والتعبير الانفعالي عن طريق اللعب والموسيقي والرسم والتمثيل .. إلخ، ونحن نعلم أن التنفيس الانفعالي يكفي الطفل شر حبس الانفعالي في داخله لمدة طويلة، مما قد يؤدي إلي الانفجار الانفعالي ، ونحن نعرف أن التنفيس الانفعالي يزيل التوتر ويفيد في تعريف الكبار بما يضايق الطفل وبحاجاته غير المشبعة، ومن ثم يمكن مساعدته.
- الإلمام بالمشاعر الكامنة تحت الاستجابات الانفعالية السطحية والسلوك الظاهر.
- خطورة إتباع النظام الصارم الجامد المتزمت في التعليم.
- خطورة مقارنة الطفل بإخوته أو رفاقه على مسمع منه، حتى لا يتولد الشعور بالنقص عند الطفل الأقل مرتبة في أعين والديه أو معلميه.

مظاهر النمو الاجتماعي في الطفولة الوسطى:

- في سن السادسة تكون طاقات الطفل على العمل الجماعي مازالت محددة وغير واضحة ، ويكون مشغولاً أكثر ببديلة الأم، المدرسة.
- تتسع دائرة الاتصال الاجتماعي ويزداد تشعبها، وهذا يتطلب أنواعاً جديدة من التوافق.
- الطفل في هذه المرحلة مستمع جيد.
- يذهب الطفل إلي المدرسة، ويتوقف سلوكه الاجتماعي في المدرسة مع جماعات أقرانه ، وفي البيئة المحلية ومع طبقته الاجتماعية على شخصيته التي نمت نتيجة لتعلمه الماضي في المنزل وفي البيئة المحلية ، وفي دار الحضانة إذا كان قد مر بها.
- ويكون اللعب جماعياً. ومن خلال اللعب يتعلم الأطفال الكثير عن أنفسهم وعن رفاقهم، وتتاح لهم فرصة تحقيق المكانة الاجتماعية.
- تكثر الصدقات عن ذي قبل لازدياد صلة الطفل بالأطفال الآخرين في المدرسة. وتكون الصداقات محدودة العدد، ويعتبر الأصدقاء حلفاء له بعد أن كان يعتبرهم منافسين له في المرحلة السابقة، ولا يفرق الطفل في هذه المرحلة في صدقاته بين الجنسين كثيراً ، وقد يهتم بالأصدقاء ورفاء السن أكثر من اهتمامه بأفراد الأسرة.
- يزداد التعاون بين الطفل ورفاقه في المنزل والمدرسة. وتكون المنافسة في أول هذه المرحلة فردية، ثم تصبح في أخرها جماعية في الألعاب الرياضية والتحصيل الدراسي. وإذا كان التنافس نضالاً من جانب الأفراد ضد بعضهم البعض، فالتعاون جماعي نحو هدف مشترك.
- تميل الزعامة في هذه المرحلة إلي الثبات النسب. وأهم خصائصها هنا : ضخامة التكوين الجسمي ، وزيادة الطاقة الحيوية والنشاط اللغوي والعضلي ، وارتفاع نسبة الذكاء والشجاعة والانبساط.
- يحصل الطفل على المكانة الاجتماعية، ويهتم بجذب أنباه الآخرين.
- يكون العدوان والشجار أكثر بين الذكور والذكور ، ويقل نوعاً بين الذكور والإناث، ويقل جداً بين الإناث والإناث ويميل الذكور إلي العدوان اليدوي، أما الإناث فعدوانهن لفظي. ويلاحظ أن مشاهدة نماذج العدوان لدى الكبار تزيد من السلوك العدواني عند الأطفال (جانيس نيلسون وآخرون 1969) (حامد زهران 2005).

ويتضح الفرق بين الجنسين حيث يزداد تعلم الطفل لدوره الجنسي، فالذكور يتجهون إلي أن يصحبوا أكثر خشونة واستقلالاً ومنافسة من الإناث اللاتي يتجهن إلي أن يصبحن أكثر أدباً ورأفة وتعاوناً من الذكور .

ويشير حامد زهران إلى أن النمو الاجتماعي يتأثر بصفة خاصة بعملية التنشئة الاجتماعية في المدرسة في هذه المرحلة بعدة عوامل، منها البناء الاجتماعي للمدرسة وحجمها وسمعتها وأعمار التلاميذ والتكوين الجنسي للمدرسة والفروق الاجتماعية والاقتصادية بين الأطفال، وكذلك يتأثر بعمر المعلم وجنسه وحالته الاجتماعية وشخصيته، ويتأثر أيضاً بالعلاقة بين المعلم والطفل والعلاقة بين التلاميذ بعضهم وبعض ، والعلاقات بين المدرسة والأسرة .

وفي الأسرة تؤثر علاقة الطفل بالوالدين واستخدام الثواب والعقاب في توافقه الاجتماعي.

كذلك يتأثر النمو الاجتماعي في هذه المرحلة بعوامل مهمة مثل : وسائل الإعلام والثقافة العامة والخبرات المتاحة للتفاعل الاجتماعي.

ويظهر في هذه المرحلة أثر التعصب الديني أو العنصري أو الجنسي.

وتظهر في هذه المرحة مبادئ خلقية جديدة هي : المساواة والإخلاص والتسامح، وتعبر عن نفسها في خبرات الطفل الواقعية في حياته اليومية .

ومن السمات الاجتماعية التي يفضلها رفاق السن في هذه المرحلة النشاط والذكاء الاجتماعي والاهتمام بالآخرين وحسن المظهر والمرح والصداقة والتفوق الدراسي والصحة العامة . ومن السمات الاجتماعية غير المرغوب فيها : الانطواء ، والخجل ، والشقاوة ، والتمرد (حامد زهران 2005) .

والمستوى المطلوب للنمو الاجتماعي للطفل في هذه المرحلة ، كما يحدده مقياس فاينلاند اجتماعي هو:

في العام السابع :

- يأكل مستخدما السكين إلي جانب المعلقة والشوكة . يحيك أشياء بسيطة ، إذا توافرت الإبرة الخيط . يعمل أشكالاً بسيطة من الطين الصلصال.
- يكتب بالقلم الرصاص عشر كلمات بسيطة أو أكثر، تتهجئتها صحيحة إذا أمليت عليه.

- يعد الفراش دون مساعد ، ويأوي إلى النوم وحده ، ويخلع ملابسه ، ويذهب إلى دورة المياه ويطفئ النور وينام .
- يستحم دون إشراف ، ولكنه يحتاج إلي مساعدة في الإعداد للاستحمام وغسيل الظهر وتجفيف الشعر.

في العام الثامن :

- يقرأ الساعة لأقرب ربع ساعة ، ويعرف الوقت ، ويستخدم هذه المعرفة .
- يشارك في اللعب الجماعي ،ويفضل الذكور ألعاباً مثل الكرة وركوب الدراجة، وتفضل الإناث ألعاباً مثل نط الحبل .
- يستخدم السكين لقطع اللحم ، وقد يحتاج إلي مساعدة في حالة وجود عظم ، أو في أكل بعض قطع الطيور .
- يصفف شعره دون مساعدة ، ويهيئ نفسه قبل الخروج أو استقبال الأصدقاء .

في العام التاسع :

- يستخدم بعض الأدوات والعدد ، مثل :المطرقة والمنشار أو المفك والإبرة والمقص.
- يساعد في أعمال المنزل ، مثل : أعمال النظافة وإعداد المائدة وغسل الأطباق وإعداد غرفة النوم ، ويأخذ مسئولية جزء محدود من أعمال المنزل .
- يقرأ وحده ويفهم القصص البسيطة والأخبار البسيطة .
- يستحم وحده دون مساعدة ، ويعد الحمام ويجفف نفسه .
- الاهتمام بالتربية الاجتماعية للأطفال ، والتي تركز على الانتماء للمجتمع ، وتنمية القيم الصالحة والاتجاهات الإيجابية ، ومراعاة حقوق الآخرين ، والتزام الآداب الاجتماعية العامة ، وقيام الأخصائي الاجتماعي المدرسي بدوره في هذا المجال ويكون الكبار نماذج جيدة كقدوة للأطفال في المواقف الاجتماعية من حيث الاحترام والتفاعل والمشاركة والتعاطف والمساعدة .

نمو الطفل في مرحلة الطفولة المتأخرة
LATE CHILDHOOD
(9-12 سنة)

يطلق البعض على هذه المرحلة "قبيل المراهقة" PREADOLESCENCE، وهنا يصبح السلوك بصفة عامة أكثر جدية حيث تعتبر مرحلة إعداد للمراهقة . ونحن نرى أن التغيرات التي تحدث في هذه المرحلة تعتبر بحق تمهيداً لمرحلة المراهقة .

ونعرض فيما يلي مظاهر النمو المصاحبة لمرحلة الطفولة المتأخرة :

أولاً مظاهر النمو الجسمي :

- تتعدل النسب الجسمية وتصبح قريبة الشبه بها عند الراشد .
- تستطيل الأطراف ، ويتزايد النمو العضلي ، وتكون العظام أقوى من ذي قبل .
- يتتابع ظهور الأسنان الدائمة (تظهر في السنوات من 10-12 ثماني أضراس أمامية أولي تحل محل الأضراس المؤقتة ، وتظهر كذلك أربع أنياب تحل محل الأنياب المؤقتة).
- يشهد الطول زيادة 5% في السنة ، وفي نهاية المرحلة يلاحظ طفرة في نمو الطول . ويشهد الوزن زيادة 10% في السنة .
- تزداد المهارات الجسمية وتعتبر أساساً ضرورياً لعضوية الجماعة والنشاط الاجتماعي ويقاوم الطفل المرض بدرجة ملحوظة ، ويتحمل التعب ويكون أكثر مثابة .
- تبدو الفروق الفردية واضحة . فجميع الأطفال لا ينمون بالطريقة نفسها أو بالمعدلات نفسها ، فبعضهم ينمو بدرجة أكبر نسبياً في الطول ، والبعض الآخر ينمو في الوزن بما يؤدي إلي تنوع الأنماط الجسمية العامة مثل (طويل نحيف) أو (قصير ممتلئ).
- يكون نصيب الذكور أكثر من الإناث في النسيج العضلي ، ويكون نصيب الإناث أكثر من الذكور في الدهن الجسمي . وتكون الإناث أقوى قليلاً من الذكور في هذه المرحلة فقط وتلاحظ زيادة الإناث عن الذكور في هذه المرحلة في كل من الطول والوزن ، وتبدأ ظهور الخصائص الجنسية الثانوية لدى الإناث قبل الذكور في نهاية هذه المرحلة .

ويجب الاهتمام بالصحة الجسمية للطفل ومراعاة التغذية الكاملة الكافية .

اهمية التربية الرياضية .

ثانياً مظاهر النمو الفسيولوجي :

- يستمر النمو الفسيولجي في إطراده، خاصة في وظائف الجهاز العصبي وجهاز الغدد.
- يستمر ضغط الدم في التزايد حتى بلوغ المراهقة، بينما يكون معدل النبض في تناقص. ويزداد تعقد وظائف الجهاز العصبي، وتزداد الوصلات بين الألياف العصبية، ولكن سرعة نموها تتناقص عن ذي قبل. وفي سن 10 سنوات يصل وزن المخ إلى 95% من وزنه النهائيْ عند الرائد ، إلا أنه ما زال بعيداً عن النضج .
- يبدأ التغير في وظائف الغدد وخاصة الغدد التناسلية استعداداً للقيام بالوظيفة التناسلية، حين تتضح من بداية المراهقة. وقد يبدأ الحيض لدى بعض البنات في نهاية هذه المرحلة. ويقل عدد ساعات النوم حتى يصل إلى 10 ساعات في المتوسط في هذه المرحلة .

ثالثاً : النمو الحركي :

هذه المرحلة تعتبر مرحلة النشاط الحركي الواضح ، وتشاهد فيها زيادة واضحة في القوة والطاقة . فالطفل لا يستطيع أن يظل ساكناً بلا حركة مستمرة . وتكون الحركة أسرع وأكثر قوة، ويستطيع الطفل التحكم فيها بدرجة أفضل .

ويلاحظ اللعب مثل الجري والمطاردة وركوب الدراجة ذات العجلتين والعوم والسباق والألعاب الرياضية المنظمة ، وغير ذلك مِن ألوان النشاط التي تصرف الطاقة المتدفقة لدى الطفل، والتي تحتاج إلى مهارة وشجاعة أكثر من ذي قبل . وأثناء النشاط الحركي المستمر للطفل قد يتعرض لبعض الجروح الطفيفة . أجزاء الجسم المعروضة لمثل هذه الجروح (مرتبة الأول أكثر عرضه والأخير أقل عرضه للجروح) .

ويميل الطفل إلي كل مال هو عملي ، فيبدو وكأن " الأطفال عمال صغار" ، ممتلئون نشاطاً وحيوية ومثابرة . ويميل الطفل إلي العمل ويود أن يشعر انه يصنع شيئاً لنفسه .

وينمو التوافق الحركي ، وتزداد الكفاءة والمهارة اليدوية ، إذ يسمح ما بلغته العضلات الدقيقة من نضج للطفل بالقيام بنشاط ، يتطلب استعمال هذه العضلات مثل النجارة عند الذكور وأعمال التريكو عند الإناث .. وهكذا . ويلاحظ أن بعض الأطفال يمكنهم في نهاية هذه المرحلة التدرب على استعمال بعض الآلات الموسيقية .

وتتم السيطرة التامة على الكتاب ، وينتقل الطفل في الكتابة من الخط النسخ إلي الخط الرقعة .

يقوم الذكور باللعب المنظم القوي الذي يحتاج إلي مهارة وشجاعة وتعبير عضلي عنيف كالكرة والجرى (والعسكر والحرامية) ، وتقوم الإناث باللعب الذي يحتاج إلي تنظيم في الحركات كالرقص والحجلة ونط الحبل .

وتؤثر البيئة الثقافية والجغرافية التي يعيش فيها الطفل في نشاطه الحركي ، فرغم أن النشاط الحركي للطفل في جميع أنحاء العالم متشابه بالمعني العام ، فهم جميعاً يجرون ويقفزون ويستلقون ويلعبون ، إلا أن الاختلافات الثقافية والجغرافية تبرز بعض الاختلافات في هذا النشاط من ثقافة إلي أخرى . ويظهر هذا بصفة خاصة في أنواع الألعاب والمباريات ، فعليه الكريكيت في إنجلترا لا يعرفها أطفالنا في مصر ، والتزحلق على الجليد في شمال أوربا لا يتيسر لأطفال وسيط أفريقيا .

ويؤثر المستوى الاجتماعي الاقتصادي ونوع المهنة في الأسرة في نوع النشاط الحركي للأطفال ، فاللعبة التي يهتم بها طفل الأسرة الفقيرة تختلف كماً وكيفاً عن اللعبة التي تتيسر لطفل الأسرة الغنية ، وطفل الأسرة التي بها اهتمامات موسيقية، يختلف نشاطه الحركي عن نشاط طفل الأسرة ذات الاهتمامات الميكانيكية .. (حامد زهران 2005) .

رابعاً : مظاهر النمو الحسي :

يتطور الإدراك الحسي وخاصة إدراك الزمني، إذ يتحسن في هذه المرحلة إدراك المدلولات الزمنية والتتابع الزمني للأحداث التاريخية. ويلاحظ أن إدراك الزمن والشعور بمدى فتراته يختلف في الطفولة بصفة عامة عن المراهقة وعن الرشد والشيخوخة، فشعور الطفل بالعام الدراسي يستغرق مدى أطول من شعور طالب الجماعة، ويشعر الراشد والشيخ أن الزمن يولي مسرعاً . وفي هذه المرحلة أيضاً يميز الطفل بدقة أكثر بين الأوزان المختلفة .

وتزداد دقة السمع. ويميز الطفل الأنغام الموسيقية بدقة، ويتطور ذلك من اللحن البسيط إلى المعقد .

ويزول طول البصر ، ويستطيع الطفل ممارسة الأشياء القريبة من بصره (قراءة أو عملاً يدوياً) بدقة أكثر ولمدة أطول من ذي قبل .

وتتحسن الحاسة العضلية باطراد حتى سن 12 ، وهذا عامل مهم من عوامل المهارة اليدوية.

ويشير حامد زهران إلي أهمية رعاية هذا الجانب والتي تتمثل في :

- أهمية الوسائل السمعية والبصرية ، لأنها ذات فائدة بالغة في العملية التربوية .
- أهمية النماذج المجسمة التي تتيح للطفل الإدراك البصري واللمسي .. الخ .
- رعاية النمو الحسي للطفل بصفة عامة والعناية بالمهارات اليدوية أيضاً .

خامساً : مظاهر النمو العقلي :

- يطرد نمو الذكاء حتى سن الثانية عشرة . وفي منتصف هذه المرحلة يصل الطفل إلي حوالي نصف إمكانات نمو ذكائه في المستقبل .
- تبدأ القدرات الخاصة في التمايز عن الذكاء والقدرة العقلية العامة .
- تنمو مهارة القراءة ، ويحب الطفل في هذه المرحلة القراءة بصفة عامة ، ويستطيع قراءة الجرائد ذات الخط الصغير ، ويستطيع أن يقرأ لنفسه ما يجذب اهتمامه للقراءة ، ويستثيره البحث عن الحقيقة والحاجة لهم الظاهرات الطبيعية .
- يزداد استعداد الطفل لدراسة المناهج الأكثر تقدماً وتعقيداً ، ويمكنه استيعاب الدراسات الاجتماعية ، ويزداد اهتمامه بأوجه النشاط الخارجة عن المنهج .
- يتحمس الطفل لمعرفة الكثير عن البيئة المباشرة وعن بلده ، وعن البلاد الأخرى ، وعن العالم من حوله .
- يزداد لدى الطفل حب الاستطلاع . وقد وجد والاس ماو وإثيل ماو 1970 أن أطفال الذين لديهم حب استطلاع أعلي ، يكون مفهوم الذات لديهم أكثر إيجابية ، وتكون اتجاهاتهم الاجتماعية وتفاعلهم الاجتماعي أفضل إذا قورنوا بزملائهم الذين لديهم حب استطلاع أقل .
- يلاحظ النقد الموجه إلي الكبار والنقد الذاتي والطفل وإن كان يهتم بآراء وأفكار الآخرين إلا أنه بين الحين والآخر يتحدى هذه الآراء وتلك الأفكار في أسلوب جدلي.
- تظهر الفروق الفردية واضحة خاصة في الذكاء والتحصيل وتتأثر بالتفاوت في الخبرة المدرسية .
- يمتاز الذكور عن الإناث في الذكاء خاصة في التاسعة والعاشرة .
- يلاحظ أن اهتمام الوالدين بالمدرسة والتحصيل الدراسي والمستقبل العلمي للطفل أكثر في الطبقة الوسطي والعليا منه في الطبقة الدنيا . إلا أن الآباء في جميع

الطبقات والمستويات الاجتماعية والاقتصادية يعترفون تماماً بقيمة المدرسة من الناحية التربوية (حامد زهران ، مرجع سابق) .

سادسا : مظاهر النمو اللغوي :

- تزداد المفردات ويزداد فهمها ، ويدرك الطفل التباين والاختلاف القائم بين الكلمات ، ويدرك التماثل والتشابه اللغوي .
- يزيد إتقان الخبرات والمهارات اللغوية، مثل: مهارة طرح الأسئلة، ومهارة الإجابة عن الأسئلة.
- يتضح إدراك معاني المجردات (مثل : الصدق - الكذب - الأمانة - العدل - الحرية - الحياة - الموت) .

يلاحظ طلاقة التعبير والجدل المنطقي ويظهر الفهم والاستمتاع الفني والتذوق الأدبي لما يقرأ ويلاحظ أن الإناث يفقن الذكور في القدرة اللغوية.

ولرعاية هذا الجانب يجب الاهتمام :

- بالقصص وفهمها وتلخيصها، والتدريب اللغوي السليم . والعناية باللغة الفصحي .
- بالقراءة الابتكارية التي تتضمن التعمق في النص المقروء ، والتوصل إلي علاقات جديدة ، وإضافة فكر جديد ، وكتابة عناوين مختلفة لما يقرأ ، وكتابة عدة نهايات لقصة غير مكتملة ، وكتابة حلول متنوعة لإحدى المشكلات (حامد زهران مرج سابق).

سابعاً : مظاهر النمو الانفعالي:

- تعتبر مرحلة الاستقرار والثبات الانفعالي ولذلك يطلق بعض الباحثين على هذه المرحلة اسم " مرحلة الطفولة الهادئة ".
- ينمو الذكاء الانفعالي الذي يتضمن مجموعة من المهارات ، منها : ضبط الذات، والحماس، والمثابرة، والدافعية الذاتية. ويتعلم الطفل كيف يضبط انفعالاته وكيف يملك نفسه عند الغضب، وكيف يحل الصراعات ، وكيف يشارك الآخرين انفعالياً.
- يلاحظ ضبط الانفعالات ومحاولة السيطرة على النفس وعدم إفلات الانفعالات، فمثلاً إذا غضب الطفل، فإنه لن يعتدي على مثير الغضب اعتداء مادياً ، بل يكون عدوانه لفظياً أو في شكل مقاطعة.
- يتضح الميل للمرح ، ويفهم الطفل النكتة ويطرب لها.

- تنمو الاتجاهات الوجدانية .
- تقل مظاهر الثورة الخارجية ، ويتعلم الطفل كيف يتنازل عن حاجاته العاجلة ، التي قد تغضب والديه .
- يكون التعبير عن الغضب بالمقاومة السلبية مع التمتمة ببعض الألفاظ ، وظهور تعبيرات الوجه .
- يكون التعبير عن الغيرة بالوشاية والإيقاع بالشخص الذي يغار منه .
- يحاط الطفل ببعض مصادر القلق والصراع ، ويستغرق في أحلام اليقظة .
- تلعب الأسرة والمدرسة دوراً مهماً في تنمية الذكاء الانفعالي .
- وتؤثر الضغوط الاجتماعية تأثيراً واضحاً في النمو الانفعالي .
- يلاحظ بعض الأعراض العصبية ، والعادات واللازمات والكذب .
- قد يؤدي الخوف والشعور بتهديد الأمن والشعور بنقص الكفاية إلي القلق الذي يؤثر بدورة تأثيراً سيئاً على النمو الفسيولجي والنمو العقلي والنمو الاجتماعي للطفل .

ويجب على الوالدين والمربين مراعاة ما يلي :-

- تنمية الذكاء الانفعالي ومساعدة الطفل في السيطرة على انفعالاته وضبطها ، والتحكم في نفسه . ويجب أن يقدم الوالدان والمربون قدوة حسنة في سلوكهم ، المعبر عن الذكاء الانفعالي حتى يحذو الأولاد حذوهم .
- أهمية التوافق الانفعالي ، ومساعدة الطفل في حل الصراعات أولاً بأول بنفسه .
- فهم وتقبل مشاعر الطفل نحو نفسه ونحو العالم المحيط به .
- أهمية إشباع الحاجات النفسية ، خاصة الحاجة إلي الحب والشعور بالأمن والتقدير والنجاح والانتماء إلي جماعة .
- أهمية الميل نحو العمل وإتاحة الفرص أمام الطفل لقد ميوله ، حتى يمكن توجيهها توجيهاً صحيحاً .
- أهمية الهوايات وتنميتها (زهران ، 2005) (منار السواح 2005)

ثامناً : مظاهر النمو الاجتماعي :

- يزداد احتكاك الطفل بجماعات الكبار ، واكتسابه معاييرهم واتجاهاتهم وقيمهم ، فالذكر يتابع بشغف ما يجرى في وسط الشباب والرجال ، والأنثى تتابع في لهفة ما يدور في وسط الفتيات والنساء . ونجد أن الطفل يحب صحبه والديه ويفخر بوالده

ويعب بالأبطال، ويكون وديعاً في وجود الضيوف والغرباء . ويلاحظ زيادة نقد الطفل لتصرفات الكبار حتى ليقال إنه ينقد كل شئ وكل فرد ، وتضايقه الأوامر والنواهي ويثور على الروتين.

- ويزداد تأثير جماعة الرفاق ، ويكون التفاعل الاجتماعي مع الأقران على أشده ، يشوبه التعاون والتنافس والولاء والتماسك . وستغرق العمل الجماعي والنشاط الاجتماعي معظم وقت الطفل . ويفتخر الطفل بعضويته في جماعة الرفاق . ويسود اللعب الجماعي والمباريات . ولكي يحصل الطفل على رضا الجماعة وقبولها له نجده يساير معاييرها ويطيع قائدها . ورافق زيادة تأثير جماعة الرفاق تناقص تأثير الوالدين بالتدريج .

ويبدأ تأثير النمط الثقافي العام وتنمو فردية الطفل وشعوره بفردية غيره من الناس ويزداد الشعور بالمسئولية والقدرة على الضبط الذاتي للسلوك .

ويعتبر نمو المسئولية الاجتماعية أساساً محدوداً للسلوك المعبر عن الإيثارية والكرم ومساعدة الآخرين عند الأطفال . وتؤكد البحوث العلمية ضرورة جعل الطفل يحيا خبرات، يتعلم منها تحمل المسئولية الاجتماعية والإيثار وسلوك الكرم ومساعدة الآخرين ، وتعزيز هذا السلوك لديه ، حيث لا يكفي مجرد التوجيه والوعظ والإرشاد.

وتتغير الميول وأوجه النشاط الطفولية إلي الاستقلال وحب الخصوصية .

وتميل الميول إلى التخصص أكثر ، وتصبح أكثر موضوعية، وتبزغ الميول المهنية، ولا يهتم الطفل بعمل إلا إذا كان يميل إليه .

ويتوحد الطفل مع الدور الجنسي المناسب ، وتتضح عملية التنميط الجنسي والتنميط الجنسي هو تبني الدور الجنسي ، وهو عملية التوحد مع شخصية الجنس نفسه واكتساب صفات الذكورة بالنسبة للذكور وصفات الأنوثة بالنسبة للإناث . ويبدأ التنميط الجنسي مبكراً بالتوحد مع شخصية الوالد والكبار من الجنس نفسه . ويتضمن التنميط الجنسي اكتساب مبكراً بالتوحد مع شخصية الوالد والكبار من الجنس نفسه ويتضمن التنميط الجنسي اكتساب المعايير السلوكية والميول والاهتمامات ونوع الألعاب والنشاط العام ، فنجد الذكور يهتمون بالنشاط التنافسي، مثل اللعاب الرياضية والألعاب السيارات وركوب الدراجة وما شابه ذلك بينما تهتم الإناث بالحياكة والأشغال اليدوية والفنية وأعمال المنزل ورعاية الأطفال الأصغر منهن وما شابه ذلك. ونحن نعرف أن الجنسين يختلفان حيوياً بحكم الوراثة والبنية العضوية ووظائف الأعضاء. ومع النمو، يتمايز الجنسان اجتماعياً من

حيث الملابس والميول والاتجاهات والمعايير السلوكية وأشياء مثل مقاييس الجمال والقوة وبعض خصائص الشخصية الأخرى، فمثلاً يلاحظ السائد من إلباس الرضيع الذكر ملابس زرقاء والأنثي ملابس حمراء تمييزاً لجنس الرضيع قبل أن يعي هو نفسه ذلك. ومع اطراد النمو يتميز كل جنس بلباس تقليدي مميز. وتعتمد عملية التنميط الجنسي على الثواب وعلى التعلم بالتقليد وعلى التوحد، وتتأثر بوجود الوالد من نفس جنس الطفل او غيابه، فالذكر الذي يعيش مع والده يظهر لديه السلوك الجنسي الذكرى، أكثر من زميله الذي يغيب والده عن البيت. وتتأثر عملية التنميط الجنسي أيضاً بالطبقة الاجتماعية حيث يتم التنميط الجنسي في الطبقة الدنيا أسرع منه في الطبقتين الوسطي والعليا. ويصرف النظر عن الطبقة الاجتماعية. فإن الذكور يسبقون الإناث في عملية التنميط الجنسي، ربما بسبب نظرة المجتمع إلي جنس الطفل والميل إلي تفضيل جنس الذكر. ويلاحظ أيضاً أن الطفل الذي له إخوة أكثر من نفس جنسه يسبق زميله الوحيد، وأن الذكر الوحيد مع الأخوات الإناث، والطفلة الأنثي الوحيدة مع الذكور يكون التنميط الجنسي عندهما أبطأ من الأطفال في الأسرة، التي تجمع عدداً من الذكور والإناث (وفاء خير مسعود، 2000) .

ويتضح التوحد مع الجماعات أو المؤسسات ، فيفخر الطفل بفوز فريق مدرسته في مباراة أو مسابقة .

ويبتعد كل من الجنسين في صداقته عن الجنس الآخر ، ويظل الحال هكذا حتى المراقبة. وتكون الاتصالات الاجتماعية بين الجنسين مشوبة بالفظاظة ونقص الاستجابة والمضايقات والخجل والانسحاب .

يلاحظ أن الجماعات لا تضم أفراداً من الجنس الآخر ، وأن جماعات الذكور أكبر عدداً من جماعات الإناث . ويعطي الآباء حرية أكبر لجماعات الذكور ، ويضعون قيوداً أكبر على جماعات الإناث .

تؤثر الثقافة ووسائل الإعلام والخلفية الثقافية للأسرة والطفل والطبقة الاجتماعية ، التي نشأ فيها في نموه الاجتماعي . ويلاحظ أن أثر الصحبة في هذه المرحلة أقوي من أثرها في المرحلة السابقة ، فالصداقة هنا أكثر بقاء واستقراراً (زهران 2005) .

وتجدر الإشارة أن المراحل النمائية قد تكون متداخلة في بعض مظاهر النمو وقد تكون هناك فروق فردية لدى الأطفال من مرحلة إلي أخرى ، ولكن العلماء وخبراء دراسات علم النفس النمو إستعانوا بهذه التقسيمات لتسهيل الدراسة وللإسهام في الحصول على نتائج يسهل تطبيقها كما يتضح ذلك بجلاء في الفصل الخامس في إطار نظريات النمو .

الفصل الخامس

نظريات نمو الطفل

أنواع نظريات النمو

1- نظرية النمو العقلي (بياجية)

2- نظرية اريكسون في النمو الاجتماعي

3- نظرية أدلر (تحليل نفسي اجتماعي)

4- نظرية النضج والنمو الطبيعي (جيزل)

5- نظرية فرويد (نمو الشخصية)

6- نظرية ستاك سوليفان (العلاقات الشخصية المتبادلة)

7- النمو الإنساني في القرآن

8- النمو الإنساني في السنة الشريفة

9- تكامل النظريات في نمو الطفل



نظريات نمو الطفل

بُدء الاهتمام بدراسة النمو النفسي عام 1882 على يد العالم ستانلى هول عندما أصدر أول مجلة تتعلق بالنمو النفسي، وقام بتصميم استخبارات لدراسة مشكلات النمو.

وكانت الاتجاهات القديمة في نظريات النمو تهتم باتجاه القصص واتجاهات بينية في دراسة النمو العقلي خلال الأعمار المختلفة وكان يتم دراسة كل جانب من جوانب النمو كدراسة نمو جزئية ثم اهتم الاتجاه الحديث بنمو الطفل ككل، وحدث تفاعل بين النظرية والتطبيق في مجال نمو الطفل وأمكن دراسة العوامل المؤثرة على النمو مثل النضج والتعلم وكذلك العوامل البيئية.

وقد ظهرت نظريات النمو نتيجة للأبحاث العلمية القائمة على الفروض التي وضعها أصحاب هذه النظريات وتمت صياغتها بطرق يمكن الاستفادة منها أو الإضافة إليها بما يسمح بالملاحظة والتجريب.

وتتميز نظريات النمو بالشمول بحيث أنها تتناول جوانب مختلفة من النمو والتيقن الذي يوحي بفرض فروض جديدة لاختبارها بما يسمح بتجريب جديد، والاستفادة في التطبيق لصالح التنمية البشرية.

أنواع نظريات النمو :

تنقسم نظريات النمو وفقاً لارتباطها بجانب النمو موضع التركيز والبحث، فمثلاً نظرية بياجيه تركز على النمو العقلي المعرفي، نظرية فرويد (التحليل النفسي) تركز على النمو الانفعالي والشخصية، ويمكن أن تقسم نظريات النمو إلى نظريات تفسر مراحل النمو أو نظريات تركز على الخبرات التي يمر بها الفرد كنظرية استاك سوليفان.

ونظريات النمو بصفة عامة تحاول تفسير التغيرات الخارجية في السلوك عن طريق بعض التكوينات الفرضية.

ويهتم هذا الفصل بعرض هذه النظريات بإيجاز كما يلي :

1- نظرية بياجيه في النمو العقلي المعرفي :

1- النظرية النمائية المعرفية لبياجيه Piajet:-

اكتسبت النظرية المعرفية شهرة واسعة بين علماء النفس والتربية والاجتماع وهي مازالت تسود الفكر التربوي المعاصر. وبالرغم من اهتمام هذه النظرية بالقدرات العقلية

للطفل اكثر من اهتمامها بالسلوك ذاته فهي تؤكد أن التغيرات التي تطرأ على نمو تفكير الطفل تحدد الطرائق التي يعمل ويتصرف بها. ولقد اهتمت الدراسات القائمة على هذه النظرية بالطرق التي يترجم بها الأطفال ملاحظاتهم وخبراتهم، كما اهتمت بدراسة الكيفية التي يتعلمون بها مفهوماً أو قاعدة أو حكم، وقد كشفت هذه النظرية عن أن أخطاء منطق الصغار محاولاتهم المبهجة في قلب الحقائق إنما تتصل اتصالاً وثيقاً بمراحل متميزة من نموهم العقلي.

ويرى بياجيه Piaget أن التكيف العقلي ما هو إلا تفاعل بين الشخص وبيئته وهذا التكيف يتم عن طريق "التوازن Equilibration بين عمليتي "التمثيل والمواءمة Assimila- tion and Accommodation وهذه المفاهيم أساسية في نظرية بياجيه Piaget ومهمة لشرح وتوضيح الاختلاف بين الطفل والراشد فلقد استنتج "بياجيه" أن تفكير الأطفال الأصغر سناً يختلف عن تفكير الأطفال الأكبر حيث أن الطفل لا يفكر أقل من المراهق ولكن تفكيره يختلف عنه وهكذا تختلف طريقة التفكير باختلاف السن.

والتمثيل هو عملية يغير بها الكائن العضوي المعلومات التي يستقبلها بحيث تصب جزءاً من التكوين المعرفي لديه.

أما المواءمة: فيعني بها أي توافق يكون على الكائن أن يقوم به إزاء العالم الخارجي حتى يتمثل المعلومات.

وتتعاقب هاتان القوتان وتسيطر أحداهما فترة على الأخرى وتسودها ويتكامل النمو بتوازنهما .

وهكذا فالمواءمة عكس التمثيل فإذا كان الفرد في التمثيل يغير من الشئ الخارجي حتى يتناسب معه فأنه في المواءمة يغير من نفسه حتى يتناسب مع الشئ الخارجي .

أن بياجيه Piaget لم يهتم بقياس الذكاء ولكنه أهتم أكثر بالكشف عن عقلية الطفل وميكانيزم العمليات الذهنية، كما أدرك "بياجيه" Piaget أنه من المهم ليس قياس الذكاء، بل معرفة كيف يفكر الطفل؟ إذ كان هدفه الإجابة عن التساؤلات الآتية كيف يفكر الطفل؟ كيف يدرك الطفل الأشياء ؟ كيف يتصور الطفل نفسه والعالم الخارجي؟ كيف تحدث العمليات الذهنية عند الطفل. (Pasquale, A 2002, 312)

أولاً : مراحل نمو التفكير Stage of Thinking Growth:

استطاع بياجيه من خلال دراسته المبتكرة والمتنوعة على الأطفال أن يكشف الغموض

الذي اكتنف تفكير الطفل وتصوره للعالم الذي يعيش فيه، وتكمن القيمة العلمية والتربوية لدراساته في كشفها عن اختلاف أنماط تفكير الطفل عن أنماط تفكير البالغ كماً ونوعاً (عواطف إبراهيم، 1987، 9).

هذا يعني أن تفكير طفل الثالثة يختلف عن تفكير طفل السادسة أو العاشرة، فالتطور الذهني مرتبط بدورة النمو العامة. وهو يختلف من سن إلى أخرى حتى يصل لدرجة التكامل في مرحلة المراهقة، وعلى هذا الأساس قسم "بياجيه" Piaget تطور التفكير إلى أربعة مراحل رئيسية هي:

1- المرحلة الحس حركية: وتمتد من الميلاد إلى سنتين Sensory Motor stage

2- مرحلة ما قبل العمليات الفكرية: من 2-7 سنوات Preoperations stage

3- مرحلة العمليات الفكرية العيانية : 7-11 سنة Concrete operational

4- مرحلة العمليات الفكرية الشكلية : 11-14 سنة مما فوق Formal Operational stage

وفيما يلي سنتحدث عن كل من هذه المراحل:

1- المرحلة الحسي حركية :Sensory Motor Stage

وتبدأ من الميلاد حتى الثانية من العمر وتسمى بهذا الاسم لأنها تتميز بالحس والحركة وذكاء الطفل في هذه المرحلة ذكاء حسي حركي، أي عملي يبدو في سلوك الطفل فقط (عواطف إبراهيم، 1987,26). والنمو في هذه المرحلة يقتصر على الحواس والنواحي الحركية وهذا يساعد الطفل على إدراك العالم الخارجي والتنقل من المكان والاصطدام بالأشياء وأثناء هذه المرحلة يبدأ الطفل في اكتساب المهارات الأولية للغة.

ويؤكد لنا "بياجيه" Piaget أن أغلب بذور الفهم العقلي في المستقبل تكتسب أثناء المرحلة الحسية فنحن نجد أن طفل هذه المرحلة يختبر ويحتاج لفرص مناسبة ليستخدم حواسه وقدرته الحركية ليتعلم المهارات والأفكار الأساسية. لأنه يتعلم من خلال المواقف والممارسة النشاط الذاتي له.

أن طفل هذه المرحلة يقوم في معظم حركات جسمه في حالة تجربة مع البيئة المحيطة وبالاحتكاك والتفاعل يتعلم الطفل تدريجياً وببطء طرق تناول الأشياء، وعن طريق مسكه وتناوله للأشياء يتعلم مدى صلابة أو صلادة الشئ الذي بيده، وثقلها وفيما بعد يقوم الطفل باستخدام ما قد تعلمه عن تلك الخصائص للأشياء في حل مشكلاته العملية التي

تواجهه في المواقف الجديدة بالبيئة ومن خصائص هذه المرحلة أن الطفل لا يستطيع أداء عمليات عقلية دون أدائها بدنياً في نفس الوقت والمجموعة الحسية الحركية، هي نظام من الأفعال والحركات ونقيضها ويستطيع أن يؤديها طفل الثانية دون أن يتعقلها: فتح - قفل، ملأ - تفريغ، فرد - جذب، رفع - خفض ، فك - تقطيع، أخذ - وضع).

وبها يتاح للصغير فرصة ترابط وتآزر حركاته الذاتية بعضها ببعض فضلاً عن ترابط هذه الحركات بتنقلات الأشياء في الفراغ والأماكن القريبة له.

وبعامة في نهاية الثانية وبداية الثالثة نجد أن الأفعال التي يقوم بها الطفل في هذه المرحلة يمكنه استبطانها، وبذلك يدخل الطفل شيئاً فشيئاً مرحلة العمليات المحسوسة يستخدم فيها قدراته العقلية المتواضعة (تعرف وتذكر واستدعاء) وكلما كانت آليات الطفل متطورة استطاع الصغير الاستفادة من أفعاله واكتساب معلومات جديدة من خلالها وخلال فترة نموه الحسي الحركي يستطيع الطفل :

أ- تكوين مهارات تتعلق بمفهوم ثبات المرئيات .

ب- تكوين مهارات تتعلق بمفهوم دوام الشئ .

جـ- تكوين مهارات تتعلق بمفهوم الفراغ.

أ- تكوين مفهوم ثبات المرئيات عند الطفل :

كشفت بحوث "بياجيه ولومبرسيسه" أن مفهوم ثبات المرئيات يبدأ في النمو مبكراً عند الطفل نتيجة تعلمه لبعض المهارات المتعلقة بهذا المفهوم.

وتتطور مهارات الطفل لتصل شيئاً فشيئاً إلى تعميمات وقواعد عامة خاصة بمفهوم ثبات المرئيات لتصل إلى الحد الأعلى من الموضوعية فيما بين سن 9-10 سنوات.

ب- تكوين مفهوم ديمومة الشئ عند الطفل :

أن مفهوم ديمومة الشئ يتكون شيئاً فشيئاً، وينفصل عن المهارات والأفعال الظاهرية التي يقوم بها الطفل كما ينفصل عن الرؤية المباشرة للأفعال الظاهرية ليصبح هذا الشئ عنصراً في عالم منظم في مجال الانتقالات المكانية والزمانية، كما يصبح هذا الشئ متناسقاً بالنسبة لآثار الأفعال التي يمارسها الطفل عليه، ولكن مستقلاً عن الطفل ذاته ومن هنا تبدو أهمية لمس الطفل للأشياء برؤيته ومتابعة لمسارات انتقالاتها إلى من مكان إلى آخر فضلاً عن تعامله معها لتكوين مهارات تتعلق بديمومتها.

وبالتدريج فالطفل الذي أدرك القاعدة العامة بثبات بعض خواص الشئ وتغير بعضها الآخر تشكيل الطفل للمادة أو بسبب نقله لها من مكان إلى آخر أو بسبب تحول المادة من حالة إلى أخرى، يدرك أيضاً ثبات أوزان الأشياء وثبات أحجامها. فالطفل يكتسب مفهوم ثبات المادة في السن من 7-8 تقريباً. ويكتسب مفهوم ثبات الوزن في السن من 9-10 سنوات تقريباً، ويكتسب مفهوم ثبات الحجم في السن من 11-13 سنة تقريباً.

جـ- تكوين مفهوم الفراغ التبولوجى عند الطفل :

لاشك أن تعلم الطفل العلاقات الفراغية يرتبط بنمو نشاط الطفل الحركي في بيئته، وتآزر هذا النشاط مع باقي نشاط حواسه الأخرى.

أن نمو العمليات المرتبطة بالمكان والزمن والحركة والسرعة يسهم في دعم تكوين مفهوم الشئ عند الأطفال، كما يسهم في تكوين وظهور طرق مختلفة يتعرف بها الأطفال على الأشياء.

1- كتحليلهم لعلاقات الجوار
2- مقارنتهم بين أجزاء الشئ ببعضها
3- مقارنتهم الجزء بالكل
4- دمج أجزاء الشئ في بعضها.
5- قيام الصغار بعمليات بدائية للقياس

ولقد ظهر من نتائج تجارب "بياجيه" أن خصائص الهندسة الإسقاطية (المجسمة يسهل على الطفل استيعابها قبل استيعاب علاقات الهندسة الإقليدية (المستوية) كما وضح "بياجيه" أن المفاهيم الأساسية للهندسة الإقليدية هي مفاهيم مركبة يصعب على الطفل استيعابها قبل التمهيد له بمفاهيم أبسط في أنثربولوجيا (كما سبق من 1-5) مثل السطح المقفول، المجاور – الداخل، الخارج ...

2- مرحلة ما قبل العمليات الفكرية : Pre operational stage

وحددها "بياجيه" Piagetمن 2 -7 سنوات

وهي المرحلة التالية للمرحلة الحسيسة الحركية وأطلق عليها "بياجيه" Piaget ما قبل العمليات، لأن الطفل في رأيه، لا يكون بعد قد اكتسب الدرة على القيام بالعمليات المنطقية، مثل الجمع (التجميع)، الطرح (الانقاص)، الضرب (التكرار) القسمة (الطرح المتكرر)، المناظرة (مواجهة شئ بآخر مثل ترتيب صفين من البرتقال في مواجهة كل منهما الآخر، والترتيب (وضع الأشياء في ترتيب تنازلي أو تصاعدي باستخدام صفة معينة،

والإحلال (وضع شئ محل شئ آخر) والمقلوبية (الفئات الفرعية تنتمي إلى فئة رئيسية والفئة الرئيسية تشير إلى فئات فرعية.

واللغة حدث هام في هذه المرحلة فهي تضع إمكانات ذهنية هائلة وتمكنه من التعبير من التعبير عن حاجاته ومشاعره وأفكاره عن طريق الرموز وتبدأ مرحلة تكوين العلاقات مع الكبار، وخاصة الأخوة والوالدين والأقارب. وتدل تجارب "بياجيه" Piagetعلى أن الطفل يبقى حتى السابعة عاجزاً عن المناقشة الموضوعية فالطفل لا يستطيع أن يحل نفسه مكان الآخر وأن يقنع الآخر بوجهة نظر.

وهذه المرحلة تنقسم لمراحل نوعية مثل :

أ- مرحلة ما قبل المفاهيم Pre conceptual stage

وتمتد من 2-4 سنوات ويبدو من أسمها أن الطفل غير قادر على تكوين المفاهيم وهي مقدرة تعتمد على التجويد وتمييز خواص الأشياء والمواقف من أجل الوصول إلى تعميمات وهي ما يطلق عليها - القدرة الاستقرائية، فقدرة الأطفال في هذه المرحلة تتميز بالاستدلال المطابق أي الذهاب من قضية جزئية إلى قضية جزئية بدلاً من الذهاب إلى الكل ومن الكل إلى الجزء (محمد رفقى، 1981,15)، (عواطف إبراهيم، 1983,105) كما تتميز هذه المرحلة بظهور اللعب الرمزي واللغة والرسم ويعتبر التقليد من أهم فاعليات التقدم الذهني للطفل، فهي الدعامة الأساسية التي تحول سلوك الحس الحركي إلى تصور ذهني (عواطف إبراهيم، 1983,103) ولقد أثبتت النتائج أنه كلما تقدم الطفل في العمر الزمني كلما قل اللعب الرمزي لديه، وبالتالي كلما أصبح أكثر قدرة على التكيف الاجتماعي والانفعالي وكلما أدى ذلك إلى زيادة قدرته على التفكير المنطقي.

ب- مرحلة الحدس : Intutive Stage

وهي مرحلة فرعية أيضاً وتمتد من 4-7 سنوات

وفيها يكون فهم الطفل للمفاهيم أو المدركات الكلية مرتكزاً على ما يراه الطفل ويبصره بحيث يكون تركيز انتباه الطفل على جانب واحد فقط من الشئ مع إهمال باقي الجوانب في نفس الوقت، وبما أن التفكير الحدسي يرتكز في كل لحظة على علاقة معينة فانه يعد اذن ظواهرياً لا يدرك من الواقع الخارجي إلا مظهره الإدراكي.

مثال :

إذا وضعنا عدد من الفازات في صف واحد وكل فازة تحتوي على زهور ثم أخذنا

الزهور خارج الفازات ووزعناها بعيداً عن بعضها عندئذ سوف يعتقد الطفل أن الزهور اصبحت أكثر بعد توزيعها مما كانت في الفازات.

إذن الطفل ركز تفكيره أو انتباهه على (مظهر واحد فقط للمشكلة) الطول وأهمل المسافات بين الزهور المنتشرة في طول الخط لأنه لا يستطيع أن يدرك أن الأبعاد أو المظاهر تعوض بعضها البعض. وهو يركز على خاصية واحدة في كل مرة عادة.

وخلال هذه الفترة يستطيع الطفل أن يبدأوا في إبداء الأسباب لمعتقداتهم وأفعالهم وفي تكوين بعض المفاهيم إلا أنهم لا يزالون غير قادرين عقلياً على عقد مقارنات.

خصائص تفكير طفل هذه المرحلة:

فيما يلي سوف نستعرض أهم خصائص ومميزات تفكير الطفل في سن من 4-7 سنوات وهي الفترة التي تعنينا في البحث الحالي :

1- التمركز حول الذات :Egocentrism

أن تمركز الذات عند الطفل حالة عقلية تبين قصور مدركات الطفل العقلية وتعكس عدم قدرة الطفل على التمييز أو التفرقة بين الواقع والخيال وبين الأنا والغير وبين الأنا والأشياء الموجودة في العالم الخارجي،وتظهر حالة تمركز الذات في جميع مجالات، أنشطة الطفل وتصرفاته في كلامه وأفعاله وتفكيره وإدراكه لنفسه والعالم الخارجي نتيجة قصور تجاربه.

ويرى بياجيه "أن الطفل يدرك الأشياء عن طريق تأثيرها الظاهر أو نتائجها المحسوسة كما يرى أن الطفل لا يربطها بأسبابها الحقيقية ولا يتحرر الطفل من التمركز حول ذاته قبل السابعة والتحاقه بالمدرسة ويبدأ في هذه السن التفاعل الاجتماعي والتفكير المنطقي عند الطفل وهذا يعني أن انحسار التمركز حول الذات يبدأ مع بداية التفاعل الاجتماعي والاحتكاك بالآخرين، وبذا ينتقل الطفل من التمركز حول الذات إلى الغيرية كما ينتقل من الغموض إلى الوضوح.

لاحظ " بياجيه" أن أطفال ما قبل المدرسة غالباً ما يتحدثون بدون ما ينتبهون إلى ماذا يقول الآخرون. كما أنه صعب عليهم فهم وجهة نظر الآخرون بمعنى أن الطفل يتحدث بدون أن يأخذ في اعتباره حاجات المستمع أو وجهة نظره كما لا يهتم بفكر أو رأي فغيره.

وهكذا نجد أن التمركز حول الذات لا يعني أن يكون الأطفال أنانيين بل يقصد فقط أنهم يدركون العالم من منظورهم الخاص.

أن التمركز حول الذات للطفل يبدو في التعبير التلقائي وفي أحكامه كما يظهر في استدلاله وفي تفسيره المظاهر الطبيعية، وعامة فالتمركز حول الذات يشكل القاعدة في استقبال الصغير للمعلومات أو في إعطائها.

2- التفكير الإحيائي (الإحيائية) : Animistic Thinking (Aanimisme)

يرى "بياجيه" أن الطفل الصغير ينسب الحياة أو الشعور أو التفكير إلى الجمادات ويعتقد أن لكل ما في الطبيعة روحاً أو نفساً مثل ذاته.

مثال: قد يشير الطفل بأن دميته تشعر بالألم أو البرد كما يشعر هو بذلك أي أن - أشيائه تحس وتخبر نفس المشاعر والأحاسيس التي يخبرها هو. كما يضفي الحياة على الشمس لأنها تتحرك والحركة من صفات الأشياء الحية، أو إضفاء الحياة على أشياء قد لا تكون لها علاقة بكائنات حية كأن يتخيل قلم طويل وقلم قصير طفلاً يسير مع أبيه وقطعة حجر تمثل سلحفاة.

أنه يعطي حيوية للأشياء،فيعطيها حركة وحساً وانفعالاً، فمثلاً الأشجار تتخلص من أوراقها لأنها تريد استبدال ثوبها.

أن هذه الخاصية تميز الطفل الصغير وأنها تتناقص في تكرارها وحدوثها مع تقدم العمر، فالصغير لا يميز تمييزاً صحيحاً بين الأشكال الحية وغير الحي، ويرجع "بياجيه" Piaget هذا إلى أن طفل هذه المرحلة يعتمد في تفكيره على الحس أو البداهة Intuition وليس على المنطق Logic.

3- التفكير الاصطناعي (الاصطناعية) : Artificislisme

حيث يعتقد الطفل بأن كل الأشياء في العالم عملت بواسطة الإنسان ولأجل الإنسان بمعنى أن كل شئ له قصد أو غرض.

وكلية لماذا؟ الشعيرة عند أطفال هذه المرحلة يجب أن نتفهمها من وجهة النظر هذه. لماذا تشرق الشمس؟ فأنه يريد أن يعرف أسباب ذلك. فالطفل يعتقد بأن الأشياء قد صنعها الله أو إنسان جبار أو أن الأشياء قد صنعت نفسها بنفسها.

وعامة ينزع الأطفال باستمرار إلى اعتبار الأحداث في العالم تتسبب بواسطة: الناس فالشمس والقمر والجبال والبحار قد عملها الإنسان.

4- العملية (السببية): Causality

في هذا النموذج من التفكير نجد أن الطفل يفترض وجود علاقة سببية أو عليه بين شيئين يحدثان في وقت واحد .

وهذا النمط يعتبر بمثابة أحد نواتج التفكير الذي يميز الصغار ويسمى بالتفكير الانتقالي أو التحولي Transductive reasoning والصغير سوف يدرك أن الأشياء لا تتحرك دون سبب فهناك سبباً يحركها، فالطفل يحصل على لعبته نتيجة أدائه بعض الأفعال للوصول إليها واكتساب الطفل لهذه العلاقة المنطقية والأساسية بين السبب والنتيجة يتم تدريجياً.

5- مبدأ ثبات أو بقاء الأشياء (الاحتفاظ) Conservation

من أحد الجوانب الهامة في تفكير الطفل خلال السنوات المبكرة في المدرسة "إدراك أن صفات معينة للعالم تبقى ثابتة" (أي كمية السائل أو وزن الشئ) بغض النظر عن التغيرات في لونها أو موقعها أو اتجاهها.. الخ.

ويطلق "بياجيه" على هذه الظاهرة مبدأ "المحافظة أو البقاء" والمقصود به هو قدرة الطفل على الاحتفاظ ببقاء صفات الأشياء مثل (الكم، العدد، الوزن، الحجم) ثابتة في ذهنه بالرغم من التغير الظاهري لها.

وكما يرى "بياجيه" فأن طفل هذه المرحلة يركز تفكيره على مظهر واحد فقط للمشكلة ويغفل المظاهر الأخرى.

وتبعاً "لبياجيه" فأطفال ما قبل المدرسة تنقصهم القدرة على التفكير المنطقي وبالتالي يقعون فريسة الصور الخادعة التي يقدمها الإدراك. ويرى "بياجيه" أن - أطفال ما بين 6-7 سنوات تقريباً يمكنهم إدراك ثبات الكمية، ويصلون إلى ثبات الوزن فيما بين 7 , 9 سنوات ويبلغون ثبات الكتلة في حوالي سن 11 ,12 سنة

6- نقص القدرة على عكس تفكير الطفل للبرهان المعكوسية: Reversibility

أي صعوبة قلب العملية عند الطفل أو تخيلها كما كانت قبل التبديل بمعنى صعوبة إرجاع الأشياء إلى صورتها الأولى دون حدوث أي تغير.

فالطفل لا يدرك أن الفئات الفرعية تنتمي إلى فئة رئيسية، والفئة الرئيسية تشير إلى فئات فرعية. وهكذا. تفكير طفل هذه المرحلة يفتقر إلى السير العكسي أو القابلية للإنعكاس. وهذه الخاصية ترتبط بدرجة كبيرة بتمركز الطفل حول ذاته.

7- الواقعية عند الطفل (عدم إدراك الواقع) Realism

أن ملاحظات "بياجيه" تدل على أن الطفل يدرك الأشياء عن طريق تأثيرها الظاهر أو نتائجها المحسوسة ولا يربطها بأسبابها الحقيقية.

أن تفكير الطفل يختلف كلياً عن تفكيرنا بحيث يعوزه التسلسل المنطقي والموضوعية، فالطفل عاجز عن إدراك العلاقة الفائقة بين العناصر والأجزاء أو بين ظاهرتين أو أكثر. وهذا العجز على البناء والتركيب هو الصفة الأساسية لذهنية الطفل.

وبما أن التفكير الحدسي يتركز في كل لحظة على علاقة معينة، فأنه يعد أنتج ظواهرياً لا يدرك من الواقع الخارجي إلا مظهره الإدراكي.

فالطفل يستطيع أن يشير إلى يده اليمني ولكنه يخلط بين اليمنى واليسرى لشخص آخر يقف مواجهاً له، لعدم قدرته على أن يضع نفسه موضع الآخر اجتماعياً أو هندسياً.

3) مرحلة العمليات الفكرية الحياتية : Concrete Operational Stage

وتمتد من سن 7-11 سنة تقريباً.

وتبدأ حينما يتم تكوين الفئات والسلاسل عقلياً. فطفل هذه المرحلة قادر على فهم الأرقام والتسلسل وإرجاع الأشياء إلى أصولها وإدراك العلاقات الكائنة بين الأشياء وتصنيفها. فالطفل هنا ينمو ليستطيع تقسيم وتصنيف الأفكار والذي يعتبر أساس التفكير العقلي. كما أنه خلال هذه المرحلة يستطيع الطفل القيام بأعمال المطابقة واحد لواحد، ومقلوبية العمليات والقيام بعمليات الجمع والطرح والإحلال والضرب والقسمة والترتيب.

ويعتقد "بياجيه" "Piaget" أن هذه العمليات هي أساس الذكاء، فالذكاء تولده الأفعال.

وطفل هذه المرحلة قد اكتسب مفهوم أولي عن الزمن والمكان والعدد والمنطق، تلك المفهومات الأساسية التي في إطارها ينظم فهمنا للأحداث والموضوعات وتتميز هذه المرحلة بقدرة الطفل على تفسير الظواهر الطبيعية تفسيرات موضوعية ومعقولة فهو لا يلجأ إلى التفسيرات الغيبية أو الخرافية، كما كان يفعل في المرحلة السابقة، وإنما يحاول ربط الظواهر والأحداث من حوله بأسباب منطقية وواقعية ومحسوسة وتسمى هذه المرحلة أحياناً باسم (مرحلة الذكاء العملي).

فمثلاً: الشمس لم تشرق اليوم ليس لأنها تشكو البرد كما كان يعتقد طفل ما قبل السابعة، ولكن لأن الغيوم تحجبها عنا.

وفي هذه المرحلة يكون تفكير الطفل وإدراكه قد تطور وتدامج اجتماعياً وبالتالي أصبح قادراً لحد ما على الفهم والمناقشة والحوار مع رفاقه وقد يعمد لإعطاء الأدلة والبراهين ليؤكد وجهة نظره، أي أن هناك انتقال من المحورية الذاتية إلى المركزية الاجتماعية أو التدامج الاجتماعي.

4) مرحلة العمليات الفكرية الشكلية : Formal Operational

وتبدأ في سن 11 سنة وتستمر طوال فترة المراهقة وما بعدها، وفيها ينتقل ذكاء الفرد من النوع العملي المحسوس إلى النوع النظري المجرد.

والتفكير المجرد هو الذي يعتمد على معاني الأشياء وما يقابلها من ألفاظ وأرقم لا على ذواتها المادية المجسمة أو صورها الذهنية كالتفكير في معنى المسئولية أو الديموقراطية.

ويقول "بياجيه" بأن التفكير المحسوس عمل ممكن، والتفكير المجرد هو تصور تصوراته وأفكار ممكنة. وهذا ما يضع أمام المراهق إمكانات ذهنية جديدة ونامية، فيستطيع التحرر بتفكيره هذا من حدود الواقع المحسوس إلى عالم التصورات الذهنية والمبادئ والنظريات فالضمير والحق.. مفاهيم مجردة... لا يتوصل لإدراكها طفل العاشرة، كذلك الرموز الجبرية والهندسية القائمة على التصورات الذهنية، فالذكاء المحسوس القائم على إدراك المحسوسات يتطور في مرحلة المراهقة وينتقل من عالم الأشياء إلى مرحلة المفاهيم والنظريات العامة. وهذا ما يسميه "بياجيه" بمرحلة العمليات الافتراضية أو التفكير الفرضي.

ففي هذه المرحلة يستطيع الفرد الاستدلالات عن طريق استدلالات أخرى بمعنى أن تفكير الأفراد هذه المرحلة قد تسامى فوق حدود استخدام الأشياء كمحتوى وحيد للتفكير بل يستخدمون عمليات أو إجراءات كمحتوى لتفكيرهم.

ويعتقد "بياجيه" أن العمليات الصورية تنشأ من خلال التعاون مع الآخرين في بداية مرحلة المراهقة تدخل الحياة الاجتماعية طوراً جديداً من زيادة المشاركة القائمة على تبادل وجهات النظر ومناقشة أسانيدها قبل أن يتوفر الضبط المشترك في الجامعة.

كما يعتقد "بياجيه" أيضاً أن الذكاء في هذه المرحلة يمر بمراحل أخرى متتابعة كمرحلة التنسيق، ومرحلة التصنيف الافتراضي (استعمال المنطق والاستدلال). ومرحلة الاستنباط، وإدراك العلاقات الارتباطية.

وهكذا يتميز تفكير الفرد في هذه المرحلة بالتفكير الناقد والتفكير المجرد وعمومية الإدراك وفرض الفروض النظرية، والوصول إلى النتائج دون اللجوء للمحاولة والخطأ. فالفرد في هذه المرحلة يستخدم عقله أكثر ويتحرر من المثيرات الخارجية وظهور التخطيط المنظم مما يدل على قدرة العقل على الاحتفاظ بكمية كبيرة من المعلومات والمقدمات

المتداخلة حتى يصل في مدة قياسية إلى النتائج السليمة وتعتبر هذه القدرات بمثابة البوابة السليمة إلى التفكير الراشد الذي يعتبره "بياجيه" قمة الذكاء، وهو القدرة على القيام "بالعمليات المنطقية الرياضية" " Logico-Mathematical– "Operations

2- نظرية أريكسون :

نظرية تحليلية في النمو الاجتماعي

عاش أريكسون في ثقافات مختلفة وهودانمركي الأصل ولد في النمسا وهاجر إلى أمريكا واكتسب عدة معارف ودرس علوم مختلفة هناك - اهتم بالثقافات البدائية ودرس نمو الأطفال في الهند - درس تواريخ حياة العظماء (هتلر - غاندى) كدراسة حالة بالتحليل النفسي.

وتعتبر نظريته نظرية شاملة فهي النظرية الوحيدة التي درست النمو من الميلاد حتى آخر العمر ويعتبر السلوك ناجماً عن ثلاث عوامل هي :

1- عوامل بيولوجية .
2- عوامل اجتماعية بيئية .
3- عوامل فردية .

تتصارع هذه العوامل معاً وبتفاعلها يحدث صراع أو أزمة وبنهاية الصراع يحدث النمو والنضج .

يطلق على نظرية إريك إريكسون Erikson أحياناً، النظرية النفسية الاجتماعية في النمو. وهي تعتبر من النظريات النفسية الدينامية، فهي تتناول الدوافع الحيوية والانفعالية وطرق التوفيق بينها وبين متطلبات البيئة الاجتماعية.

وقد بنى إريكسون نظريته على مبادئ التحليل النفسي، كما قدمها سيجموند فرويد. ووازى إريكسون بين مراحل النمو النفسي الاجتماعي التي قدمها هو وبين مراحل النمو النفسي الجنسي التي قدمها فرويد. وتناول إريكسون مراحل نمو الأنا وتكون الشخصية، على نسق نمو الجنين، حيث يتوالى ظهور أعضاء معينة من الجسم في أوقات محددة، ثم يتكون الطفل كاملاً في النهاية. وبالطريقة نفسها، تنمو الشخصية فيسير نموها حسب مخطط نمو؛ حيث تنمو مكوناتها في تتابع ومراحل لتتكون في النهاية الشخصية ككل. (فرج احمد فرج وآخرون، 1980).

وفي نمو الشخصية يتتابع نمو مكوناتها في ثمان مراحل من الطفولة إلى الشيخوخة. وكل مرحلة تعتبر بمثابة نقطة تحول، تتضمن أزمة نفسية اجتماعية Psychosocial Crisis يعبر عنها اتجاهان: أحدهما يتضمن خاصية مرغوبة، والآخر يتضمن خطراً. فإذا اتجه النمو ناحية المرغوب فذلك خير، وإذا اتجه نحو الخطر، ظهرت مشكلات النمو. ويؤكد إريكسون أن الأزمة النفسية الاجتماعية يجب أن تحل قبل أن ينتقل الفرد بنجاح إلى المرحلة التالية.

وفيما يلي ملخص لنظرية إريكسون عن مراحل النمو النفسي الاجتماعي، ومظاهره:

مرحلة الثقة (مقابل) عدم الثقة Trust vs. Mistrust (الميلاد - عام):

(اكتساب الثقة الأساسية والتغلب على عدم الثقة. تحقيق الأمل Hope. التفاعل الاجتماعي مع الوالدين.

- إذا حصل الرضيع على شعور الألفة والثقة وإشباع حاجاته الأساسية، فإنه يشعر أن العالم آمن وخير ويثق في نفسه وفي طاقاته وفيمن حوله خاصة الوالدين.
- وإذا فشل الرضيع في ذلك، وكانت الرعاية غير كافية أو سيئةن ينمو لديه الخوف وعدم الثقة.

مرحلة التحكم الذاتي (مقابل) الشك Autonomy vs. Doubt (2-3 سنوات)

(اكتساب التحكم الذاتي ومكافحة الشك والخجل. تحقيق الإرادة .Willالتفاعل الاجتماعي مع الوالدين والرعاة).

- ينمو لدى الرضيع الضبط العضلي، ويتحرك ماشياً، ويبدأ في التدريب على الإخراج ويحتاج إلى الحزم كحماية ضد فوضى دوافعه. ويؤدي الشعور بضبط النفس والاستقلال الذاتي الذي يتعلمه في هذه المرحلة إلى شعور بالإرادة والزهو، وإتاحة الفرصة لمارسة بعض المهارات بأسلوبه وطريقته.
- الفشل في تحقيق التحكم الذاتي، والرعاية الزائدة، ونقص المساندة، تؤدي إلى شعور بالخجل والشك في الذات وإمكاناتها، والشك في الآخرين.

مرحلة المبادرة (مقابل) الذنب initiative vs. Guilt (4-5 سنوات).

اكتساب المبادرة والتغلب على الشعور بالذنب، تحقيق الغرض Purpose. التفاعل الاجتماعي مع الأسرة.

- تكون لدى الطفل طاقة، ويتعلم مهارات ومعلومات بسرعة، ويركز على النجاح أكثر من الفشل، ويعمل الأشياء لتحقيق اللذة من النشاط. وإذا أعطى الحرية للقيام بأنشطة، وإذا أجيبت أسئلته، فإن ذلك يؤدي إلى المبادرة.
- هذه القوة الجسمية والعقلية تشجع مطامحه التي قد تكون أكثر من طاقته أو قدرته أو ممنوعة من قبل الوالدين. وإعاقة النشاط، وعدم إجابة الأسئلة، واعتبارها مصدر ضيق، يؤدي إلى الشعور بالذنب.

مرحلة الاجتهاد (مقابل) القصور Industry vs. Inferiority(6-11 سنة):

(اكتساب الاجتهاد واتقاء الشعور بالقصور وتحقيق الكفاية . التفاعل الاجتماعي مع الجيرة والمدرسة).

- بناء على الثقة السابقة والتحكم الذاتي والمبادرة، ينمو لدى الطفل شعور بالاجتهاد والمثابرة، ففي المدرسة يتعلم الأساسيات (القراءة والكتابة والحساب)، ويكتسب التعاون الذي يمكنه من أن يكون مواطناً منتجاً في المجتمع. وعن طريق التشجيع وامتداح الإنجاز، يتعلم المثابرة في إنجاز العمل حتى يكمله، ويستخدم مهاراته في الأداء إلى أقصى حد ممكن.
- وخطر هذه المرحلة مزدوج، فمن ناحية قد يتعلم الطفل تقييم الإنجاز في العمل فوق كل شئ آخر مغترباً عن رفاقه بسبب سلوكه التنافسي، ومن ناحية أخرى إذا حدد النشاط ومنع، وتلقى نقداً سالباً، فقد يشعر بعجزه عن أداء الأعمال المطلوبة منه، وينمو لديه شعور بالقصور يمنعه من المحاولة.

مرحلة الذاتية (مقابل) تشوش الدور Identity vs. Role Confusion (12-18 سنة) (المراهقة) :

(اكتساب الشعور بالذاتية والتغلب على تشوش الدور – تحقيق الولاء .Fidelityالتفاعل الاجتماعي مع رفاق السن ونماذج القيادة).

- يكون المراهق في مرحلة تساؤل تصاحب نموه الجسمي السريع ونضجه الجنسي، في وقت يستطيع فيه التعامل بنجاح مع العالم الخارجي، ويسعى للاعتراف باستمرار نمو شخصيته في المواقف المختلفة، ومن خلال التفاعل مع أشخاص مختلفين، مما يؤدي إلى تحقيق الذات وتحديد الهوية. والاهتمامات الرئيسية للمراهق هي أن يحقق ذاته وأن يختار مهنته.

- وقد يهدد المراهق تشوش الدور إذا شعر بعدم إثبات ذاته. ولكي يعوض ذلك التشوش في الدور، فقد يلجأ المراهق إلى التعلق ببطل أو شخص مثالي. وقد يكون هناك رد فعل آخر وهو اللجوء إلى مخرج في حب يحقق فيه ذاته. ويؤدي نقص القدرة على تحقيق الذات خاصة فيما يتعلق بالأدوار الجنسية والاختيار المهني إلى تشوش الدور.

مرحلة التواد (مقابل) الانعزال Intimacy vs. Isolation (الرشد المبكر):

(اكتساب التواد والألفة وتجنب الانعزال. تحقيق الحب Love. التفاعل الاجتماعي مع الأصدقاء والزوج).

- يحاول الراشد أن يربط ذاته بشخص آخر، فيرتبط بصداقات وعلاقات تواد وتزاوج مع أحد أفراد الجنس الآخر. وهنا تنمو العلاقات الجنسية الحقيقي مع محبوب، ويضع الفرد نفسه على طريق مسئوليات الراشد.
- وإذا تجنب الفرد العلاقات الحميمة بسبب الخوف من تهديدها لذاته، ينتج عن ذلك الانعزال والاستغراق في الذات.

مرحلة التوالد (مقابل) الركود Generativity vs. Stagnation (الرشد الأوسط)

(اكتساب الشعور بالإنتاج والإثمار والتولد وتجنب الشعور بالركود. تحقيق الرعاية Care. التفاعل الاجتماعي مع الأسرة ورفاق العمل).

- يبدأ الراشد في هذه المرحلة في خبرة التولد في القرارات والمشاعر نحو الوالدية. والتولد في شكل الإنتاج والابتكار أساس في مرحلة الرشد الأوسط، وعند هذه النقطة يهتم الفرد بالأجيال القادمة، ويتجه اهتمامه إلى رعاية وإرشاد الجيل التالي والعمل والإنتاج والابتكار؛ مما يؤدي إلى الشعور بالتولد.
- والشخص الذي لا يعمل ذلك، أي الذي لا يرعى ولا يرشد الأجيال القادمة، ولا يسهم في الإنتاج، يصبح راكداً جدباً مهتماً بذاته فقط.

مرحلة التكامل (مقابل) اليأس Integrity vs. Dispair (الشيخوخة) :

(اكتساب الشعور بالتكامل وتجنب الشعور باليأس. تحقيق الحكمة Wisdom. التفاعل الاجتماعي مع كل البشر).

- في الشيخوخة، إذا تقبل الفرد حياته التي عاشها، وأعتقد بأن هناك نظاماً ومعنى للحياة، فإن هذا يؤدي إلى الشعور بالتكامل والتماسك. وتماسك الأنا يكشف عن الحكمة.

• أما عدم تماسك الأنا، والشعور بأن الوقت فات، وما عاد من العمر قدر ما مضى، ولا يمكن تعويض الفرص التي فات، فإنه يؤدي إلى اليأس والخوف في آخر مراحل الحياة.

ومن النظريات التي اهتمت بالنمو الاجتماعي أيضاً نظرية أدلر، وأدلر يعتبر تلميذ لفرويد وهو من تلاميذ مدرسة التحليل النفسي لكنه اهتم بالنمو الاجتماعي.
(Pasquale, J. 2002,60)

3- نظرية أدلر :Adler

من النظريات النفسية الاجتماعية، وأدلر ولد في فيينا 1870 ومات بأكوتلندا 1937 وكان أحد المؤسسين لعلم النفس الفردي كما كان أحد المؤسسين لجمعية التحليل النفسي ثم أصبح رئيساً لها وأصبحت أفكاره مخالفة لفرويد فانشق عليه وأنهى صلته بالتحليل النفسي. واهتم بإرشاد الأطفال وأنشأ مدرسة تجريبية في فيينا ونشر العديد من الكتب أهمها "ممارسة ونظريات علم النفس الفردي".

مبادئ نظرية أدلر :

(1) الاهتمام الاجتماعي Social attention

يعتبر الاهتمام الاجتماعي أعظم ما أسهم به "أدلر" في نظريته حيث يرى أن الذي يحرك سلوك الفرد أن لديه رغبة في الانضمام للآخرين وتكوين علاقات بالآخرين (محركات أدلر الاجتماعية) على عكس فرويد محركات السلوك عنده فطرية كما أن الأنا عند فوريد لا شعورية.

(2) الذات الخلاقة :Creative Self

الذات تبحث عن الخبرات التي تساعدها على تكوين علاقة بالآخرين بينما عند فرويد تخدم أغراض الغريزة الفطرية فقط.

(3) تفرد الشخصية :Personality of Individual

تحمل طابعه الخاص فما يحمله الفرد من قيم ودوافع واهتمامات وسمات تعبر عن شخصية الفرد.

(4) الشعور مركز الشخصية Center Personality of Consciousness:

الفرد سلوكه واعي ومدرك لكل تصرف يتصرفه ومدرك لأبعاد وتصرفاته ولا يتصرف بلا وعي

4- نظرية النضج والنمو الطبيعي (جيزل):

يؤكد "أرنولد جيزيل" A. Gesel على المفهوم النضج. حيث يرى أن النمو يحدث بطريقة ثابتة ومنظمة داخلية ومتدرجة. والنمو المقصود يشتمل على نمو الأنسجة والأعضاء والوظائف والسلوك والثقافة والبيئة التي تعتبر مؤثرات ثانوية. ويؤكد "جيزيل" دور العوامل البيئية التي تكيف النمو ولكنها لا تولده ولا تحدث تقدماً فيه. والنضج يتم خلال الميكانيزمات المنتظمة المسئولة عن تحديد اتجاه كل نمو. وهو المسئول عن النمو الطبيعي والذي يظهر أنه يتم بطريقة منظمة لا تعتمد على التدريب.

ويُعد "جيزيل" من العلماء الذين أمكنهم تشخيص النمو، والذي عاون أطباء الأطفال والباحثين في مجال نمو الأطفال، حيث أمكنه أن يضع معايير خاصة بالنمو على يد الباحثين في مركز دراسة الطفل في جامعة "ييل" Yale بالولايات المتحدة الأمريكية حيث أشار "جيزيل" بأن سلوك الطفل نمطي ويمكن التنبؤ به.

ويصف "جيزيل" ورفاقه بأن هناك مراحل معينة للنمو، حيث لم يحددوا الوقت الذي يصل فيه الطفل لهذه المراحل، كما يؤكد بأن معايير العمر ليست موحدة. فهناك فروق فردية يمكن ملاحظتها في كل مرحلة من مراحل النمو.

فيما يتعلق ببنية الشخصية ودرجة النمو والقدرات الخاصة فإنها تكون فردية وتختلف من شخص لآخر. ويؤكد أصحاب نظرية النمو على تميط كل طفل بمفرده. ويرون بأن نماذج معينة من السلوك تحدث عند الفرد بغض النظر عن أي مؤثرات خارجية، ولذلك فمن الأهمية بمكان تعريف وتقرير ذاتية وفردية الطفل من لحظة ميلاده.

وينظر "جيزيل" وتلاميذه إلى النمو على أنه محدد بالفطرة في داخل الأعضاء وأن البيئة ذات دور ثانوي في تكيف السلوك.

وعلى هذا فإن دور المنزل أو المدرسة يجب أن يتم فيه ترك الطفل ينمو بطريقة طبيعية، وأن إجبار الطفل وتحديد سلوكه، يُنمي لديه السلبية والنقص في الفاعلية. (Pasqale, J 2000,176)

5- نظرية النمو الأخلاقي لكوهلبرج :

يرى "لورانس كوهلبرج" L. Kohilberg في نمو الحكم الأخلاقي بأنه أساس التحول الاجتماعي الذي ينشأ من التنظيم الذاتي للبناء المعرفي الذي يرتبط بالتركيز حول الذات، وفي رأيه أن الحكم الأخلاقي يبدأ في أدناه متأثراً بالتمركز حول الذات، وينتهي في أعلاه بالتخلص التام من التمركز حول الذات في العلاقات الاجتماعية.

وفي نظرية "كوهلبرج" أن مراحل النمو تقسم إلى ثلاثة مستويات، ويضم كل مستوى مرحلتين فرعيتين :

المستوى الأول : ما قبل العرف والقانون :

ويطلق عليه المستوى اللا أخلاقي،ويتم عند غياب المعيار الأخلاقي، ويكون بدء الأعمال المختلفة عند الطفل قائماً على المنفعة أو اللذة، بمعنى تجنب العقاب أو توقع الثواب والفائدة. ويضم هذا المستوى.

1- مرحلة الطاعة للسلطة والخوف من العقاب وفيها تمركز تام حول الذات.

2- مرحلة الفردية والوسيلية وتبادل المنفعة فيما فيه طيب ويحقق اللذة، وما فيه شر ويُحقق الألم، وفي هذه المرحلة تتسع الدائرة لتشمل مصلحة الآخرين ولكن في حدود مصلحة الفرد ذاته.

المستوى الثاني : العُرف والقانون :

والعرف في رأي "كوهلبرج" هو ما يجتمع عليه الناس في حدود دائرة معارف الشخص ذاته باعتباره صواباً أو خطأ.

والقانون هو دائرة المسئولية القانونية التي تتسع لتشمل الأفراد كلهم داخل الإطار العام للدولة كلها. ويشمل هذا المستوى:

1- مرحلة العُرف: وفيها تتم المحافظة على القواعد التي تدعم السلوك النمطي الطيب. الذي يساير العلاقات المشتركة بين الأفراد المحيطين بالفرد.

2- مرحلة القانون : مرحلة النظام الاجتماعي والالتزام بحرفية القانون ونصه دون استثناء.

المستوى الثالث : مرحلة ما بعد العُرف والقانون (المبادئ الإنسانية العامة)

وحيث يتم فيها إتباع المبادئ الأخلاقية العامة والالتزام بها أمام القانون. ويضم هذا المستوى :

أ- مرحلة العقد الاجتماعي والمنافع: حيث الالتزام بالقانون من أجل رفاهية المجتمع.

ب- مرحلة استخدام الضمير واعتبار المبادئ الأخلاقية العامة هي الالتزام الأول.

هذه المراحل الفرعية الستة يشير "كوهلبرج" إلى أنها تلتزم النسق الترتيبي. ومن حيث إن النمو الأخلاقي يتمثل في إصدار الحكم الأخلاقي فإنه يرتبط بالنمو المعرفي. ورغم ترتيب هذه المراحل في حدوثها، فهي ليست مطلقة في وجودها، وليست ثابتة في توقيتها عند البشر أجمعين، وغير ثابتة عند الفرد ذاته في كل المواقف، كما أن هذه المراحل لا تتأثر بعامل الجنس أو العنصر أو الثقافة، وإن كانت هناك فروق فردية أو حضارية في سلم الترقي لنمو الحكم الأخلاقي، كما أن التفاعل المنزل بين أفراد المجتمع يؤدي إلى التخلص من التمركز حول الذات ويساعد في الارتقاء في سلم الحكم الأخلاقي، وسوف نعرض لهذا بمزيد من العمق في موضع آخر. (زكريا الشربيني، 2003، مرجع سابق)

6- نظرية فرويد :

هذه النظرية تفسر الشكل النهائي المميز للفرد بأنه نتاج للتفاعل أو التعارض بين قوى غريزية وعوامل اجتماعية وبيئية .

ويفترض فرويد وجود طاقة غريزية موروثة تتطور في اتجاه تحقيق إشباع الغريزة، والغريزة تتمثل في استعداد نفسي جسمي يدفع صاحبه إلى التنبه إلى موضوع معين.

وقد وصف فرويد المراحل النمائية التي تتطور فيها الطاقة الغريزية إلى :

1- المرحلة الفمية Oral Stage:

وهي تبدأ من الميلاد حتى بلوغ الطفل عامين وتتميز بالإحساس باللذة عند وضع أي شئ بالفم حيث أن أكبر شحنة للطاقة الغريزية يتركز حول الفم في هذه الفترة .

والفم هو مصدر التفاعل مع البيئة، ويقول فرويد عن هذه المرحلة أنه مهما بلغت عناية المحيطين بالطفل في هذه المرحلة فإنه لا مناص من الصراع والإحساس بالألم لأنها مرحلة التسنين والفطام ويختلط فيها القسوة مع الحنان والرغبة في الخنوع والاستسلام وقد يترتب على هذه الفترة من العمر تأثيرات سلبية انفعالية نتيجة فقد مصدر الاهتمام وهو الأم لذلك يهتز الإتزان النفسي للطفل والطفل في هذه المرحلة يكون ثنائي العاطفة نتيجة الاتحاد الوثيق باللذة والسرور مع الإحساس بالألم. (القسوة في الفطام تؤدي إلى الهوس الاكتئابي).

2- المرحلة الشرجية : Anal Stage

تقابل الفترة العمرية من 2-3 سنوات من عمر الطفل وهي مرحلة عملية تعلم الضبط، وضبط عملية الإخراج أو ضبط السلوك يرتبط بتأثيرات إيجابية أو سلبية على شخصية طفل فالإفراط في النظافة أو الالتزام يؤدي إلى الوسواس القهري .

3- المرحلة الأوديبية :

تقابل الفترة العمرية من 3-5 سنوات

في هذه المرحلة يكون الطفل علاقاته مع أفراد الأسرة في ضوء النمو الانفعالي العاطفي، فتشتد محبة الولد لأمه وينافس والده في الحب وهو يتقمص شخصية الأب لأنه يحصل على امتيازات لا يمكنه هو الحصول عليها، فتستبد به الرغبة في تملك الأم.

ويسمى الصراع بين الرغبة في تملك الأم والخوف من الإخصاء (عقدة أوديب).

وقد يحل الصراع بشكل موجب بتقمص الابن لشخصية الأب نهائياً وينبذ تملك الأم. خوفاً من أبيه.

وقد تعود للفرد نزعاته المكبوتة مستقبلاً وتؤثر في شخصيته بصورة أو بأخرى.

أما علاقة الطفل الأنثى بأبوها فتزداد تعقيداً وتحاول أن تقلد أمها لتستحوذ على حب والدها وتسمى (عقدة إلكترا).

4- مرحلة الكمون Latency Stage:

تقابل المرحلة العمرية من السادسة إلى التاسعة.

حيث يضعف فيها الدافع الغريزي، ليس بسبب النمو البيولوجي وإنما بسبب الأوضاع الثقافية والخلقية. ويعتري هذه المرحلة هدوءاً نسبياً في الغرائز.

5- مرحلة التكامل الجنسي:

وتقابل مرحلة بداية البلوغ حيث تتكامل الميول الجزئية التي كانت تمثل الجنسية الطفلية.

والمبدأ العام في نظرية فرويد أنه إذا أحيل بين الفرد وبين إشباع متطلبات المرحلة فإن ينشأ صراع مما يؤدي إلى اختلال الشخصية. أو يحدث ما يسمى بالتثبيت عند المرحلة،

ويعتبر هذا التثبيت تمهيداً لعودة الميول التي تميز مرحلة سابقة والتي كان يعاني منها الفرد من حرمان مما يؤدي إلى حدوث أعراض عصابية. أو إضطرابات انفعالية.

وقد أشار فرويد إلى تكوين ونمو الذات على النحو التالي :

الأنا (الذات) :

نشاطها شعوري كالإدراك الحسي الخارجي والإدراك الحسي الداخلي والعمليات العقلية واكتساب الخصائص والخبرات.

ونشاط الأنا يعتبر مرحلة انتقالية من اللاشعور إلى الشعور ووظيفتها الدفاع عن الشخصية والعمل على توافقها مع البيئة.

كما أنها تحاول حل الصراع بين متطلبات اللاشعور (الهو) والواقع فهو ينظم ويوجه عمليات توافق الشخصية مع البيئة.

فالذات تعمل كوسيط بين رغبات النفس الشهوانية وظروف وإمكانات العالم الخارجي الذي يوجد فيه الفرد فالأنا تهذب رغبات الفرد ثم تحكم على ما يخرج منه.

وهي تقع في حيز الشعور وتعرف حدود الزمان والمكان والخطأ والصواب.

الأنا الأعلى Super Eyo:

تتصل بالقيم الاجتماعية والتنشئة الاجتماعية وهي صوت الضمير والمثل العليا ولها القدرة على أية تجدد الإطار الذي لابد أن تعمل فيه الأنا (عندما تحاول التوفيق بين النفس الشهوانية (ID) وظروف وإمكانات العالم الخارجي) عن طريق إحساس افرد بالشعور بالإثم وتتشكل الذات العليا للفرد نتيجة العلاقات الأسرية .

والتنشئة الاجتماعية بين أفراد الأسرة، حيث يتقمص الطفل الصورة المثالية لوالديه ومن يشابهمها من المربين . وبذلك تتحول سلطة هؤلاء الأشخاص الخارجية إلى سلطة نفسية داخلية تراقب الطفل وتصدر إليه الأوامر وتنقده وتهدده بالعقاب، فهو خلاصة استيعاب علاقتنا بوالدينا، والقائمين على أمر رعايتنا .

النفس البدائية الشهوانية ID:

هي مصدر الغرائز الداخلية النفسية للفرد مثل الغرائز الجنسية والسلوك الغريزي غير المنظم، أي كل ما هو موروث كما تحتوي العمليات العقلية المكبوتة التي انفصلت عن الحياة النفسية الشعورية والتي لا تعترف بالخطأ أو الزمان أو المكان.

فهي تكون جزء كبير من الضمير اللاشعوري للفرد.

وهذه المحتويات اللاشعورية تجعل الفرد في حالة استعداد للمرضى النفسي.

فهي تحدث نتيجة مواجهة الفرد للحياة وما يمر به من أزمات نفسية لا يستطيع تكييف نفسه إزاها، وهي لا تنسجم مع الحياة الشعورية، لذلك تشعر الفرد بعدم التكيف مع الظروف مما يحدث أزمة أو استعداد للمرض النفسي.

والملاحظ على نظرية فرويد أنها جعلت من الشخصية والسلوك ظاهرة ديناميكية، وهذه النظريات تعبر عن تنظيمات مهمة للسلوك الاجتماعي والوسط الذي يعيش فيه الطفل بقيمة والتحكم في الاستجابات الممنوعة وغير المتوافقة مع المجتمع واستبدالها باستجابات أخرى صادرة من المجتمع.

فالإشارة إلى الذات العليا يمكن أن يكون مفيداً، لأن التوافق بين الرغبات يحدد مفهوم الأنا وما يتبع الشعور بالذنب من عملية كبت.

والإنسان حساس بذاته لا يقبل الألم، وفي بعض المواقف التي لا يصلح فيها الكتب بمفرده يستخدم الفرد المنكوص أو التبرير.

فالفرد يلتقط من الخبرات ما يعيد إليه الطمأنينة ويجنبه الإحساس بالألم محافظة على الذات.

والإنسان يستطيع إرجاء الحصول على اللذة الوقتية للحصول على لذة أدوم تتماشى مع قيم المجتمع وعاداته وتقاليده. (فرج احمد فرج، مرجع سابق).

7- نظرية ستاك سوليفان (نمو العلاقات الشخصية المتبادلة):

ركز سوليفان على نمو الشخصية من حيث أنها نتاج التفاعل مع الآخرين وليس شرطاً أن يكون للآخرين وجود مادي فتفاعلات الفرد قد تكون مع صورة أو حلم أو شخصية وهمية.

ولكنه لم ينكر أهمية التأثيرات الوراثية وعوامل النضج واقترح وجود تسلسل هرمي للحاجات النفسية والتي تبدأ من الحاجات الفسيولوجية التي تنشأ منها التوترات وتختفي بإشباع الحاجات.

ولكن رؤيته تركز على أن كل ما هو إنساني بصورة متميزة هو نتاج للتفاعلات الاجتماعية أي أن الخصائص المميزة للإنسان تنمو نتيجة للعلاقات المتبادلة - فالعلاقات الاجتماعية تؤثر بطريقة مباشرة في حاجاته الفسيولوجية وتغير الأداء الفسيولوجي

الخالص لوظائفه وتغير الشخصية من كائن عضوي إلى كائن اجتماعي وعلى ذلك فإنه يمكن اعتبار سوليفان شبيه في أرائه النظرية لأدلر ولكنه يُدين لفرويد. ونستطيع أن ندلل على ذلك من خلال مبادئ نظريته في نمو الشخصية وهي :

1- العلاقات الشخصية المتبادلة :

تعتبر العلاقات الشخصية المتبادلة أساس وجود الفرد، والإنسان منذ لحظة ميلاده يدخل في علاقات متبادلة على الأقل مع شخص واحد هي أمه التي تتعهده بالرعاية ويظل الاتصال بشخصيات الآخرين مستمراً طول الحياة.

كما أن العمليات العقلية الأساسية كالإدراك والتذكر والتفكير والتخيل وجميع العمليات الأخرى، يمكن أن تدخل ضمن العلاقات الشخصية المتبادلة لأن الأنشطة العقلية لهذه العمليات حتى النفسية ترتبط بشخصيات أخرى.

وعملية الإدراك تظهر متضمنة إلى حد بعيد في العلاقات الشخصية وعملية الإدراك تظهر متضمنة إلى حد بعيد في العلاقات الشخصية المتبادلة فالفرد الذي تربى في ظروف الحروب يختلف النظام الإدراكي له من الذي تربى في ظروف الأمن والأمان لأنه يتأثر بكل العوامل التي يعيش فيها. كما أن تفكيره يتشكل حسب الشخصيات التي عاش بينها والثقافة التي نعيش فيها، لذلك يرى أنه من الضروري الا يفقد الفرد نظام التفاعل بينه وبين الآخرين.

2- نظام التوتر :

هذا المبدأ يتفق مع مبادئ نظريات عديدة من حيث أن الإنسان يهدف خفض حدة التوتر والذي يتراوح مستواه بين الانشراح عند الخلو التام من التوتر أو زيادته التي تقترب من الذهان.

والتواترات (القلق) تنشأ من مصدرين هما : الحاجات العضوية ومشاعر القلق .

ونحن نعلم أن الحاجات العضوية حاجات أساسية بالنسبة لجميع الأفراد وهي قد تكون عامة أو نوعية كالحاجات للطعام والشراب والهواء، والنوعية مثل الحاجة إلى شرب القهوة أو غير ذلك.

كما أن الحاجات العضوية يمكن أن ترتب في نظام هرمي ابتداء من تلك التي تعتبر أكثر أهمية في خفض التوتر إلى تلك الأقل أهمية.

أما خفض التوتر الناشئ عن القلق فيعتبر من العملية المهمة في نظرية سوليفان وقد كرس لها مبدأ منفصلاً باسم مبدأ القلق.

والإنسان محاط بالقلق منذ مولده فمشاعر القلق على بقائه على قيد الحياة والقلق بشأن طعامه وصحته، وهناك العديد من العوامل التي تعتبر كتهديدات لأمنه، قد تكون هذه التهديدات حقيقية أو وهمية وإذا زادت عن الحد الطبيعي فإنها قد تؤدي إلى اضطرابات العلاقات الشخصية المتبادلة أو إلى الخلط في التفكير.

والقلق من وجهة نظر سوليفان هو أحد المحركات الأولية في حياة الفرد وهو وثيق الصلة بالتوتر إلا لأنه قد يصبح تابعاً له.

والقلق البسيط يمكن أن يفيد الإنسان ويبعد عنه الخطر أما القلق الذي يؤدي إلى اضطراب في الشخصية يجعله عاجز عن التفكير.

ويرى سوليفان أن نظام التوتر متشابه عند كل الناس ويختلف الأفراد باختلاف الطريقة التي يعبرون بها عن الضغوط والتوترات وتعتبر الخبرات المبكرة التي تصدر عن مشاعر القلق منقولة للأبناء عن طريق الأم من خلال تعبيراتها الانفعالية أو توجيهاتها وتحذيراتها وتعبير "نظام الذات" نتيجة طبيعية للقلق، لأن الفرد عندما يقاوم ويقلل القلق إلى أدنى حد ممكن فإنه يصطنع أشكالاً مختلفة من الأساليب الوقائية والضوابط لسلوكه، فهو يتعلم مثلاً أنه في الإمكان تجنب العقاب بالامتثال لرغبات الوالدين ووسائل ضمان الأمن هذه تشكل نظاماً للذات يرتضي أشكالاً معينة من السلوك (الذات الطيبة) ويمنع أشكال أخرى (الذات الشريرة) .

ونظام الذات ما أن يتم وضعه في الطفولة حتى يميل إلى الاستمرار والتدعيم مع تقدم الحياة، حتى وإن لم يكن هناك تطابقاً بين الذات الحقيقية والذات الواقعية، وتعتبر الشخصية أن نظام الذات له أهمية كبرى في خفض التوتر، فأي لفظ يكون له قيمة يُحتَفَظ به ويتم تقديره وتستمر الشخصية في استخدام نظام الذات من أجل حماية نفسها ضد الذات الحقيقية.

وإذا اتسعت الهوة بينهما وزاد استعمال نظام الذات فإن ذلك يساعد على ظهور سمات الشخصية العصابية لأن الذات الحقيقية تعجز عن ضبط نظام الذات بالطرق الملتوية المحرفة أو المصطنعة.

ومع ذلك فإن سوليفان يرى أن بعض "نظام الذات" يعتبر ضرورياً لتجنب أو خفض القلق. وقد تساعد الذات الحقيقية من خلال النقد الصريح لنظام الذات في تقديم ضوابط وتقليل المسافة بين الذات الحقيقية ونظام الذات.

لذلك نرى أن سوليفان يؤكد على دور "الأنا" والوسائل التي بواسطتها يمكن إحداث توافق واستبدل لفظ " Ego"من نظرية فرويد بـ Self System(نظام الذات).

ويشير سوليفان إلى ثلاثة مبادئ يستطيع من خلال، الفرد تحقيق التفاعل مع الآخرين هي:

1- الديناميات.

2- التشخيصات.

3- العمليات المعرفية.

1- الديناميات :

تعبر عن أي فعل، وسلوك متكرر أو اتجاه أو شعور يوجد لدى شخص ما تجاه شخص أو أشخاص آخرين، وتعتبر الدينامية أصغر وحدة سلوك يمكن لشخص آخر تحليلها ودراستها بشكل مفيد ويمكن أن يرتبط بالعادة.

وتتراكم الديناميات خلال حياة الفرد مع زيادة خبراته وزيادة اتصالاته الاجتماعية وكلما تنوعت خبرات الفرد واتسعت زاد عدد دينامياته، وهي ذات الطابع الإنساني هي التي تحدد العلاقات المتبادلة. فقد يعتاد فرد ما التصرف بطريقة عدوانية نحو شخص أو جماعة. فيكون سلوكه معبراً عن دينامية عدوانية.

2- التشخيصات :

هي الصور التي يكونها الفرد عن الآخرين وهي نتاج العلاقات المتبادلة في الطفولة وغالباً ما تظل الصور كما هي لا تتغير وبذلك تؤثر في فكرة الشخص عن الآخرين واتجاهه نحوهم – وهي تفيد في تحليل شخصية الأطفال وتصوراتهم.

وفهم الشخصيات ودورها الدينامي والصورة التي يكونها الطفل عن الأم الطيبة هي النمط الذي يدركه بصورة بدائية باعتباره النمط الذي تشارك به الأم في مواقف الرضاعة المتكررة، وما يتكامل مع هذه المواقف من إشباع الحاجات. وتشخص الطفل لصورة الأم

الطيبة يرمز للإشباع المقبل للحاجات أو بعبارة أخرى إلى تكامل واستمرار وحل المواقف الضرورية اللازمة لما يقوم به الطفل بصورة مناسبة مقبولة من أجل إشباع حاجاته.

والتشخيص ليس هو الأصل فتشخص الأم ليس هو الأم الحقيقية أي ليس هو هذا الكائن الحي المحدد النامي والذي ينظر إليه كوحدة. إنما هو تنظيم معقد لخبرات الطفل وعلاقاته المتبادلة مع الأم وصورة الأم وتشخصها لطفلها ليس هو هذا الطفل ذاته، ولكنه تنظيم للخبرة تكون في ذهن الأم نتيجة العلاقات المتبادلة فالخبرات التي مرت بينها وبين الطفل وبين الطفل الحقيقي.

وبالمثل فإن تشخص الطفل للأم يتكون مما حدث بين الطفل وبين الأم الحقيقية من علاقاته إنسانية متبادلة في مواقف الرضاعة وإشباع الحاجات.

والصورة أو التشخص الذي نحمله في رؤوسنا عن الشخص أو الأشخاص الآخرين، نادراً ما يكون وصفاً دقيقاً لهذا الشخص أو لهؤلاء الأشخاص.

فالدقة ليست متضمنة بالضرورة في تشخص أي شخص آخر، وكما يقولون (الحب أعمى) ، (ابني لا يمكن أن يخطئ).

تلك أمثلة من صور التعصب للتشخصات التي نكونها عن الآخرين.

ويتكون التشخص في بداية الأمر من أجل إحداث توافق الفرد مع الأفراد الآخرين في مواقف يتم فيها تبادل العلاقات بينهم، وما أن تتكون هذه التشخصات حتى ينمو تأثيرها ودوامها، بل وتؤثر في اتجاهات نحو الآخرين، فالطفل الذي يشخص صورة والده في صورة الرجل المستبد قد يسقط هذه الصورة ذاتها على كل من يتصل بهم من مصادر السلطة في المجتمع الخارجي الذي يعيش فيه كالمدرسة ورجال الشرطة والموظفين.

التشخصات التي يشترك فيها عدد كبير من الناس تسمى (الصور النمطية) هي بمثابة تصورات ذهنية ينعقد الإجماع على صحتها وتكون متقبلة على نطاق واسع بين أفراد المجتمع وتنتقل من جيل إلى جيل، ومن أمثلة السلوك النمطي الشائع صورة الإنسان الذي لا يهتم بالتقاليد ويخرج عليها، وصورة العالم الذي لديه عزيمة وصبر على القيام بالعمل العقلي المضني.

3- العمليات المعرفية :

المبدأ الثالث في تحقيق العلاقات المتبادلة هو مبدأ العمليات العقلية فبواسطة هذه العمليات العقلية يمكن للإنسان أن يكون علاقات متبادلة مع الآخرين.

ومن هنا إستمدت العمليات المعرفية أهميتها في نظرية سوليفان وأصبحت كمبدأ من مبادئ تكوين العلاقات الإنسانية المتبادلة. ويذهب سوليفان إلى أن الخبرة المعرفية للفرد تحدث في صور ثلاث متدرجة في نظام هرمي. وأدنى مستوى هو مستوى الخبرة الخام وأعلى مستوى هو مستوى الخبرة المتتالية. ثم أعلى منهما في المستوى مستوى الخبرة التركيبية. وهذه الخبرات هي :

1- **الخبرة الخام :** فيمكن اعتبارها بمثابة السلسلة المنفصلة الحلقات للحالات المؤقتة للكائن العضوي الحساس. فالإحساس والمشاعر والصور الجزئية التي تمر بذهن الطفل تكون منفصلة وسريعة الزوال ولا تبقى واحدة منها في الذاكرة مدة طويلة. وليس ثمة ضرورة لارتباط هذه الخبرات بعضها ببعضها، كما أنها بلا معنى لدى الشخص، وهي خبرات حسية خلال فترة وجودها وتترك أثاراً من إنطباعات الذاكرة. وهذه الصور الخام من الخبرات توجد في أنقى صورها في الشهور الأولى من الحياة كما أنها مرحلة ضرورية لظهور المرحلتين التاليتين من العمليات العقلية.

2- **الخبرات المتتالية :** تتكون من إدراك العلاقات العقلية بين الظاهرتين أو ظاهرتين تحدثان معاً في نفس الوقت تقريباً، ولكنهما لا يرتبطا فيما بينهما برابطة منطقية. ولكون الأشياء تحدث معاً في نفس الوقت، فإن الفرد يميل إلى الاعتقاد بأن أحدها يسبب الآخر، مثال ذلك الشخص الذي يقرر في كل مرة يسمع فيها صوت سيارة حريق، إن هناك حريقاً، ويستخلص من ذلك أن سيارة الحريق هي سبب حريق.

ومن الممكن القول بأن هذا النوع من التفكير المعاكس هو في العادة أساس تعصبات البالغ ومعتقداته الخرافية حيث يكون أساس التفكير في مثل هذه الأحوال هو مجرد تتالي بين الأحداث دون أن يدرك الفرد ما إذا كانت هناك روابط منطقية بين هذه الأحداث بعضها وبعض.

3- **الخبرات التركيبية:** هذا النوع هو أعلى الأنماط العقلية – التفكير التركيبي يستخدم الرموز كأساس وهذه الرموز تكون لفظية أو عددية – ولكن يجب أن تكون مقبولة لدى عدد كاف من الناس يتفقون على معناها والرموز الخاصة قد لا تفهم لدى الشخص الذي ليس عضواً في الجماعة ولكن الرموز الهامة ضرورية بشكل مطلق للإنسان من أجل القيام بعلاقات شخصية متبادلة مع الآخرين. (فرج أحمد فرج، مرجع سابق، هدى قناوي، 1980).

بالإضافة إلى أنواع الخبرات المعرفية يؤكد سوليفان أهمية الاستباق أو بعد النظر في أداء الوظائف المعرفية، والاستباق يعتمد على ما يتذكره ويعتمد على تفسيره للحاضر والمستقبل القريب.

كل ما تقدم هو السمات البنائية الأساسية المميزة لنظرية سوليفان .

نمو الشخصية: قدم سوليفان وصفاً لمراحل نمو الشخصية استخدم فيه ألفاظاً اصطلاحية لتسمية هذه المراحل وقد حدد مراحل سبعة لنمو الشخصية هي الطفولة المبكرة Infancy والطفولة Childhood وفترة الصبا Juvenile وما قبل المراهقة Pre-adolescence والمراهقة المبكرة early adolescence والمراهقة المتأخرة lat adolescence والرشد maturity.

والجديد هو ذهابه إلى تغير محتوى العلاقات المتبادلة مع الغير مع تغير مراحل نمو شخصية الفرد.

فترة الطفولة المبكرة هي الفترة التي تمتد من الميلاد حتى ظهور الكلام الواضح (0-18 شهر) .

وفيها يتركز التفاعل بين الرضيع والبيئة حول المنطقة الفمية وفي هذه الفترة يعتمد الطفل اعتماداً كبيراً على رعاية الوالدين منتظمة خبراته في صورة حسية تكون تنوع الخبرات المعرفية.

ويشير فؤاد أبو حطب إلى النمو الإنساني في القرآن والسنة كما يلي : -

أولاً : النمو الإنساني في القرآن الكريم :

يتناول القرآن الكريم في مواضع كثيرة خلق الإنسان ونموه. ويمكن أن تنقسم آيات خلق الإنسان إلى قمسين: ما يتصل منها بخلق آدم عليه السلام، وهو من باب الغيب الذي على المسلم أن يؤمن منه، ثم ما يتصل منها بخلق الإنسان من سلالة آدم، والذي حدد القرآن الكريم معالمه، وهو ما نتناوله هنا لاتصاله المباشر بموضوع علم نفس النمو.

1- آيات الله في تكوين الإنسان :

يحدد القرآن الكريم الطريق العادي لوجود الإنسان كنتاج لاتصال الذكر بالأنثى (*) وفي ذلك قوله تعالى : "يا أيها الناس أنا خلقناكم من ذكر وأنثى" (الحجرات : 13) . (*)

*) يستثنى من ذلك، كما يقول المفسرون، خلق آدم عليه السلام من دون أب وأم، وخلق حواء من أب دون أم، وخلق عيسى عليه السلام من أم دون أب، فخلق هؤلاء جميعاً يدخل في باب الغيب الذي يجب على المسلم الإيمان به .

وفي هذا إشارة صريحة إلى أن خلق الإنسان من جزء من الذكر (وهو الحيوان المنوي) وجزء آخر من الأنثى (وهو البويضة الأنثوية). ويفسر لنا ذلك قول مريم حين بشرت بعيسى عليه السلام : "قالت : رب أني يكون لي ولد ولم يمسني بشر" (آل عمران : 47).

ويحدد القرآن الكريم المادة التي يخلق منها الإنسان نتيجة لهذا الاتصال الجنسي في قوله تعالى: "الذي أحسن كل شئ خلقه وبدأ خلق الإنسان من طين. ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين " (السجدة : 7-8).

فإذا كان خلق آدم عليه السلام - أبو البشرية - من طين، فإن خلق نسله - وهم البشر جميعاً - من ماء مهين والماء المهين - بإجماع المفسرين - هو المني الذكري.

والمقصود بالسلالة هنا "الخلاصة"، ومعنى ذلك أن خلق نسل آدم من خلاصة المني الذكري الذي يفرزه الرجل عند الاتصال الجنسي بالمرأة. وهذه الخلاصة هي التي يشير إليها علماء الأجنة والوراثة في الوقت الحاضر بالحيوان المنوي. وفي هذا القول القرآني إعجاز علمي رائع. فلم يتوصل هؤلاء العلماء إلا في القرن العشرين إلى الحقيقة العلمية القائلة بأن الحيوانات المنوية تؤلف فقط ما بين 0 ,15 ,1% من مجموع المني الذكري (الماء المهين)، وأن من بين هذه الحيوانات المنوية التي يبلغ عددها في المرة الواحدة بضع مئات الملايين لا ينجح إلا حيوان منوي واحد - بتقدير الله تعالى - في تلقيح البويضة الأنثوية، وهو بهذا يصبح "خلاصة" الماء المهين على حد معنى التعبير القرآني المعجز(محمد على البار، 1986)

ويحدد القرآن الكريم خصائص المني الذكري بأنه سائل سهل التدفق، ويصفه بأنه "مني يمني" وبأنه "ماء دافق"، وبأنه "ماء مهين" وهي جميعاً بمعنى واحد، يقول الله تعالى :

"الم يك نطفة من منى يمنى" (القيامة : 37). "فلينظر الإنسان مم خلق، خلق من ماء دافق" (الطارق : 5-6). "ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين " (السجدة : 8).

كما يحدد أيضاً الموضع الذي يخرج منه ، فقوله تعالى : "خلق من ماء دافق. يخرج من بين الصلب والترائب" (الطارق : 6-7).

ويذكر العلماء المحدثون (عبد الخالق همت شبانه ، 1985) أن المفسرين القدامى ذهبوا إلى أن الصلب هو العمود الفقري للرجل، والترائب هو عظام صدر المرأة، وأن ماء الرجل

(*) في ذكر الآيات القرآنية الكريمة سوف نشير دائماً إلى اسم السورة متبوعاً برقم الآية فيها.

الدافق يلتقي بماء المرأة الدافق الذين يشتركان في تكوين الجنين، إلا أن المعلم الحديث ينسب كلا من الصلب والترائب إلى الرجل. وهو تفسير يتفق أيضاً مع السياق القرآني، كما يتفق مع العلم الحديث الذي يؤكد أن الحيوان المنوي للذكر يلعب الدور الحاسم في تكوين الجنين (آمال صادق، فؤاد أبو حطب، 1990).

إلا أن المني وحده لا يكفي لتكوين الإنسان جنيناً في رحم الأم، وقد أشار القرآن الكريم إلى النطفة باعتبارها المادة التي يتم منها هذا التكوين. وقد وردت كلمة "نطفة" في القرآن الكريم في اثنى عشر موضعاً ومن ذلك قوله تعالى : "أو لم ير الإنسان أنا خلقناه من نطفة فإذا هو خصيم مبين" (يس: 77).

ويرى عدنان الشريف (1987-1988) أن معنى "النطفة" هنا يجب إلا يقتصر على المني الذكري (أي ماء الرجل) - وهو المتعارف عليه في بعض التفاسير(*) - وإنما يجب أن يمتد ليشمل ماء المرأة.

وهذا ما يراه أيضاً محمد على البار (1985) حيث يذكر أن النطفة قد تكون مذكرة أو مؤنثة ، والنطفة المذكرة هي جميط الذكر، والنطفة المؤنثة هي جميط الأنثى. ويدعم هذا الرأي أن الخطاب في هذه الآية الكريمة للرجل والمرأة وليس للرجل فقط. كما يدعمه أيضاً الحديث النبوي الشريف الذي يشير إلى نطفة الرجل ونطفة المرأة كما سنبين فيما بعد.

هذه النطفة المذكرة (الحيوان المنوي) وتلك النطفة المؤنثة (البويضة الأنثوية) يندمجان معاً ليتكون من بعض كل منهما نطفة جديدة مخصبة من كل منهما هي التي يسميها علم الأجنة "اللاقحة" أو "الزيجوت" وهي تمثل الطور الأول من تكوين الجنين كما فصلناه في موضع آخر (فؤاد أبو حطب، آمال صادق، 1990). ويعبر القرآن عن هذا الطور تعبيراً معجزاً بقوله تعالى : "إنا خلقنا الإنسان من نطفةٍ أمشاجٍ نبتليه فجعلناه سميعاً بصيراً " (الإنسان: 2)

والأمشاج هي الأخلاط الناتجة عن امتزاج ماء الرجل بماء المرأة، وفي هذا تفصيل لقوله تعالى : "يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى" (الحجرات: 13) الذي سبق الإشارة إليه. ويذكر محمد على البار (1986) أن الإعجاز العلمي الباهر لهذه الآية الكريمة يتمثل في أن الباحثين لم يعلموا شيئاً عن النطفة الأمشاج المكونة من نطفة الرجل ونطفة المرأة إلا عام 1785على يد هيرتفج .Hertwig وفي عام 1883 استطاع فان بندن Van Benden

(*) يرى بعض المفسرين أن المني يشمل ماء الرجل وماء المرأة إلا اننا نفضل أن يقتصر استخدامه على ماء الرجل

أن يثبت الإسهام المتساوي لكل من الحيوان المنوي والبويضة الأنثوية في تكوين النطفة الأمشاج (اللاقحة أو الزيجوت كما تسمى، والأجمل أن تسمى باللفظ القرآني "المشيج").

ويتضح الإعجاز العلمي للقرآن في هذا الموضوع إذا علمنا أن أرسطو الذي ظلت آراؤه مسيطرة على الفكر الإنساني لأكثر من ألفي عام كان يعتقد أن الجنين يتكون من دم حيض المرأة النشط. ولم يقابل هذا الاعتقاد بأي معارضة علمية إلا من علماء القرآن والحديث المسلمين في العصر الإسلامي على أساس الآيات القرآنية. كما فند القرآن الكريم أيضاً الاعتقاد اليهودي القائل بإن إتيان المرأة في فرجها من جهة ظهرها ينتج عنه طفل أحول. أضف إلى ذلك رفض الاعتقاد الذي ظل سائداً - حتى قرب نهاية القرن التاسع عشر - وخلاصته أن الجنين كامل التكوين يكون موجوداً بصورة مصغرة في المشيج الذي ينشط عن طريق الحيوان المنوي. وكان هذا كله ضد ما أثبته العلم الحديث والذي وافقت حقائقه آيات القرآن الكريم المعجزة، ابتداء من عام 1986 على يد ريدى، ثم عام 1864 على يد باستير، ثم ما أثبته علم الوراثة بعد ذلك حول وجود الجينات (محمد طاهر وآخرون، 1985).

ويحدد القرآن الكريم موضع النطفة الأمشاج أو اللاقحة في رحم الأم، وهذا ما أجمع المفسرون على معنى قوله سبحانه وتعالى "القرار المكين". "ثم جعلناه نطفة في قرار مكين" (المؤمنون : 13). "ألم نخلقكم من ماء مهين. فجعلناه في قرار مكين" (المرسلات : 20-12).

ويرى دنان الشريف (1987-1988) أن للقرار المكين ثلاث معان قرآنية تبعاً للمعاني الثلاث للنطفة .

أ- رحم المرأة : بشرط أن يفهم معنى الماء المهين أو النطفة في الآيات القرآنية السابقة بمعنى البويضة المخصبة، والتي تمثل الطور الأول في تكوين الجنين. ففي الرحم لا يستقر إلا هذه البويضة الملقحة. وكل من الحيوانات المنوية والبويضة سرعان ما تموت إذا لم تتلاقح في أنبوب الرحم.

ب- مبيضا المرأة : بشرط أن يفهم الماء المهين أو النطفة بمعنى ماء المرأة في الآيات الكريمة "فمن الوجهة العلمية يستقر ماء المرأة أي نطفها في المبيضين عندها منذ الشهر الرابع من حياتها حتى تخرج النطف دورياً من المبيضين مرة كل شهر بعد بلوغها سن النضج الجنسي الذي يمتد عادة سن التاسعة وسن السادسة عشرة كحد أدنى وحد أقصى" (عدنان الشريف ، 1987) (*).

(*) يحوي مبيضا المرأة عادة ما يقرب من مليوني بويضة عند ولادتها ولا يبقى منها إلا ثلاثون ألفاً تقريباً عند بلوغها النضج الجنسي، ويخرج من المبيض أربعمائة بويضة تقريباً خلال فترة خصوبة المرأة الممتدة من سن النضج وحتى سن انقطاع الدورة الشهرية.

جـ- الحويصلة المنوية عند الرجل : بشرط أن يفهم معنى الماء المهين أو النطفة بمعنى ماء الرجل. فمن الوجهة العلمية يستقر ماء الرجل الذي تفرزه خصيتاه بصورة دائمة منذ بلوغه سن النضج الجنسي في الحويصلة المنوية (**) ويخرج منها وقت الاستمناء.

ويؤكد علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء أن الرحم والمبيضين والحويصلة المنوية هي كلها قرار مكين (أو مكان آمن) لاستقرار النطفة التي تبقى في هذه الأعضاء لوقت معلوم في كل حالة (***) . والرحم والمبيضان والحويصلة المنوية هي أماكن آمنة للنطف من خلال موضعها في الجسم. فالرحم والمبيضان عند المرأة "وابتلوا اليتامى حتى إذا بلغوا النكاح فإن آنستم منهم رشدا ..." (النساء : 6)

فجمع بين القوتين، قوة البدن وهو بلوغ النكاح، وقوة المعرفة وهو إيناس الرشد، فلو مكن اليتيم من ماله قبل حصول المعرفة وبعد حصول قوة البدن لأذهبه في شهواته وبقى مملوكاً.

2- اكتمال الرشد (بلوغ الأشد) :

وهو طور المسئوليات الكبرى لأنه عمر الرسالة والنبوة ، لقوله تعالى : "حتى إذا بلغ أشده وبلغ أربعين سنة قال رب أوزعني أن أشكر نعمتك ..." (الأحقاف: 15)

ولعل هذا هو ما يشير إليه القرآن الكريم - والله أعلم - الكهولة قوله تعالى : "ويكلم الناس في المهد وكهلا ومن الصالحين " (آل عمران : 46). "إذ أيدتك بروح القدس وتكلم الناس في المهد وكهلاً " (المائدة : 110) .

ويذكر القرطبي أن الكهولة فيها مجتمع الأشد، وهي سن التكليف بالمسئوليات الكبرى، فقد كلف الرسل بحمل الرسالة في هذا السن.

3-مرحلة الضعف والشيبة :

على الرغم من أن هذه المرحلة هي مرحلة ضعف، إلا أنه ضعف مختلف عن الضعف الأول السابق على الرشد، فالقرآن الكريم يضيف إلى هذه المرحلة وصف "الشيبة" والتي تحمل معنى الخبرة والحكمة إلى جانب التقدم في السن.

ويقسم القرآن الكريم هذه المرحلة الكبرى إلى مرحلتين فرعيتين أو طورين هما :

1- طور الشيخوخة : قوله تعالى : " ... ثم لتبلغوا أشدكم ، ثم لتكونوا شيوخاً ... " (غافر : 67).

(**) جسيم بشكل خزان مركزه في أسفل المثانة عند الرجل يتجمع فيه السائل المنوي الذي تفرزه الخصيتان.

(***) هي تسعة أشهر للنطفة المستقرة في الرحم وهي منذ الشهر الرابع من حياة المرأة إلى سن بلوغها النضج الجنسي ثم تخرج دورياً كل شهر حتى سن انقطاع الدورة الشهرية للنطفة بمعنى البويضة الأنثوية وهي منذ البلوغ الجنسي للرجل وتخرج وقت الاستمناء للنطفة بمعنى المني الذكري.

2- طور أرذل العمر (الهرم) : قوله تعالى : "... ومنكم من يرد إلى أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شيئا ... " (الحج : 5)

ويذكر القرآن الكريم شواهد كثيرة على خصائص مرحلة "الضعف والشيبة". ومن ذلك قوله تعالى في تحديد المعالم الجسمية الرئيسية للمرحلة وهي وهن العظام وشيبة الرأس.

"قال رب أني وهن العظم مني واشتعل الرأس شيباً" (مريم : 4).

وكذلك خاصية انقطاع خصوبة المرأة والرجل، قوله تعالى: "قالت يا ويلتي أألد وأنا عجوز وهذا بعلي شيخاً" (هود:72) "والقواعد من النساء اللاتي لا يرجون نكاحاً" (النور: 60).

وانتكاس الخصائص النفسية والجسمية المختلفة إلى مراحل سابقة، وخاصة عند أولئك الذين يبلغون من العمر أرذله ، قوله تعالى : "ومن نعمره ننكسه في الخلق ... " (يس : 68).

وفقدان القدرة على العلم (أو نقص القدرة على التعلم) وخاصة عند المعمرين الذين يبلغون مرحلة الهرم . قوله تعالى : "ومنكم من يرد إلى أرذل العمر لكيلا يعلم من بعد علم شيئاً " (الحج : 5)، (النحل: 70) ، (النحل : 5).

وقد نبه القرآن الكريم إلى أن هذه المرحلة فيها اعتماد جديد، كما كان الحال في مرحلة الطفولة والصبا، إلا أن الاعتماد في مرحلة الضعف الأولي كان على الوالدين، أما الاعتماد في مرحلة الضعف الثاني فلا مناص من أن يكون على الأبناء. ومعنى ذلك أن هذه المرحلة هي أقرب إلى رد دين الأبناء إلى الوالدين. وكما تحددت حقوق الأبناء على والديهم في المرحلة الأولى، يحدد القرآن الكريم حقوق الوالدين على أبنائهم في المرحلة الثانية قوله تعالى:"إما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف"(الاسراء: 23)، (مريم: 8).

وقد قرن القرآن الكريم الإحسان إلى الوالدين بعبادة الله سبحانه تعالى. فقد ورد القول القرآني "لا تعبدوا إلا الله وبالوالدين إحساناً" في المواضع الآتية (البقرة : 83 ,233)، (النساء : 36) ، (الأنعام : 151) ، (الاسراء : 23)، (مريم : 214) ، (العنكبوت : 8) ، (لقمان : 14) ، (الأحقاف : 17,15) ، (ابراهيم :41) ، (نوح :28).

ثانياً : النمو في السنة النبوية الشريفة :

السنة النبوية المطهرة - وهي ما روى عن رسول الله (ﷺ) من أقوال وأفعال وتقارير - هي تفصيل لما أجملته آيات الله سبحانه وتعالى في كتابه العزيز، وهي السلوك العملي والممارسة الفعلية لمبادئ الإسلام كما حددها القرآن الكريم. وقد ورد في الحديث الصحيح إشارات إلى تفصيل بعض ما أورده القرآن الكريم في مجال النمو الإنساني نتناولها فيما يلي:

1- في مرحلة ما قبل الولادة :

أ- يوضح الحديث الشريف طبيعة النطفة الذكرية بقوله ﷺ في الحديث الذي أخرجه مسلم "ما من كل الماء يولد الولد". ومعنى ذلك أن الجنين يتكون من جزء يسير من المني. وفي هذا تفصيل لمعنى الآية القرآنية "ثم جعل نسله من سلالة من ماء مهين "والسلالة كما أشرنا في القسم الأول من هذا البحث تعني الخلاصة والماء المهين هو المني.

ب- كما يحدد الحديث النبوي طبيعة المضغة المخلقة وغير المخلقة، فقد روى عن عبد الله بن مسعود فيما أخرجه ابن أبي حاتم وغيره وذكره ابن رجب في (جامع العلوم والحكم) ابن القيم في (طريق الهجرتين) أن رسول الله (ﷺ) قال "إذا دفعت النطفة في الرحم بعث الله ملكاً فقال : يا رب مخلقة أو غير مخلقة فإن قال غير مخلقة مجتها الأرحام دماً، وأن قيل مخلقة قال : أي رب شقي أم سعيد ؟ ما الأجل ؟ وما الرزق ؟ وبأي أرض يموت؟" . وفي هذا الحديث الشريف تفصيل صريح لمعنى المضغة المخلقة بأنها تعني السقط.

جـ- وإذا كانت النطفة المؤنثة لم ترد صريحة في القرآن الكريم فقد أوردتها السنة المطهرة تفصيلاً لآيات الله في كتابه العزيز. فقد أخرج مسلم في مسنده أن رسول الله (ﷺ) قال لليهودى الذي سأله من أي شئ يخلق الإنسان ؟ "يا يهودي : من كل يخلق ، من نطفة الرجل ونطفة المرأة"، وفي هذا توضيح صريح لطبيعة النطفة والأمشاج التي أجمع المفسرون على أنها تعني نطفة الرجل ونطفة المرأة إذا اجتمعا . ويتضح الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة المطهرة في هذا السياق إذا درسنا معتقدات الأطباء حتى زمن متأخر جداً بعد عصر البعثة النبوية الشريفة والتي يرويها ابن حجر العسقلاني الذي عاش بين عامي 773 هـ، 852 هـ (أي بعد تسعة قرون من الرسالة المحمدية) يقول: "زعم كثير من أهل التشريح أن مني الرجل لا أثر له في الولد إلا في عقدة. وأنه إنما يتكون من دم الحيض". وقد كانت هذه هي نظرية أرسطو الأساسية في تكوين الجنين. وقد فند ابن حجر هذه المزاعم في ضوء الأحاديث النبوية الشريفة لأنها صريحة في الإشارة إلى أن الولد إنما يخلق من نطفة المرأة ونطفة الرجل (محمد على البار، 1986).

د- جاء في الصحيحين البخاري ومسلم عن أنس أن رسول الله (ﷺ) قال: "وكل الله بالرحم ملكاً يقول: أي رب نطفة؟ اي رب مغفرة؟ فإذا أراد الله أن يقضي خلقاً قال: يا رب أذكر أم أنثى ؟ أشقى أم سعيد؟ في الرزق، في الأجل، فيكتب كذلك في بطن أمه".

وأشار رسول الله (ﷺ) في الحديث الصحيح الذي ورد في الصحيحين أيضاً عن عبد الله بن مسعود إلى الفترة الزمنية التي يقضيها الجنين في مراحل نموه المختلفة في قوله : "إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك ، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الله الملك فينفخ فيه الروح، ويؤمر بأربع كلمات: يكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد". ومعنى الحديث الشريف أن الجنين ينمو في مراحل ثلاث هي: تجميع الخلق وتستمر 40 يوماً، وتكون العلقة والمضغة وتستمر إلى ما قبل 120 يوماً، والجنين المكتمل التكوين يبدأ من بعد ذلك وتستمر حتى لحظة الوضع والولادة.

كما قال (ﷺ) في الحديث الصحيح الذي أخرجه مسلم "إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله ملكا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظمها".

ومن جوانب الإعجاز العلمي في السنة النبوية المطهرة – فيما يتصل بهذين الحديثين الشريفين – ما أكده علم الأجنة الحديث من أن انقضاء أربعين يوماً يعد شرطاً جوهرياً حتى تتمايز اللاقحة (الزيجوت) من خلية واحدة إلى جنين طوله سنتيمتر واحد تجتمع فيه جميع الإمكانات اللازمة للتمايز العادي وظهور جميع الأعضاء الأساسية. ومع بلوغ الجنين يومه الثاني والأربعين تبدأ العظام في التكوين، ويبدأ الجنين في النمو السريع (Simpson, et al., &1985Persaud, 1985) . أي أن الحدود الزمنية لبداية التخليق التي جاءت في الحديثين الشريفين (40 يوماً) و (42 يوماً) لم يكتشفها العلم الحديث إلا بعد انقضاء أربعة عشر قرناً.

2- مراحل النمو بعد الولادة :

أ- يحدد الحديث النبوي مراحل ما بعد الولادة. فقد ورد في الحديث الصحيح من أنس رضى الله عنه أن النبي (ﷺ) قال الغلام يعق عنه (أي تذبح عنه العقيقة) يوم السابع، ويسمى ويُماط عنه الأذى، فإذا بلغ ست سنين أدب، فإذا بلغ تسع سنين عزل فراشه، فإذا بلغ ثلاث عشرة سنة ضرب على الصلاة، فإذا بلغ ست عشرة سنة زوجه أبوه، ثم أخذ بيده وقال : لقد أدبتك وعلمتك وأنكحتك، أعوذ بالله من فتنتك في الدنيا وعذابك في الآخرة ". ويذكر الإمام الغزالي في (إحياء علوم الدين) أن هذا الحديث أخرجه أبو الشيخ بن حياة في كتاب (الضحايا والعقيقة) إلا أنه قال : "وأدبوه لسبع، وزوجوه لسبع عشرة".

وفي هذا الحديث الشريف تمييز واضح بين المراحل الآتية :

1- مرحلة الوليد (الأسبوع الأول من حياته).

2- مرحلة ما قبل التمييز : ما قبل سن السادسة (وفي أحاديث صحيحة أخرى ما قبل سن السابعة).

3- مرحلة التمييز : وهي التي يبدأ فيها تأديب الطفل (أو تعليمه المنظم).

4- مرحلة البلوغ الجنسي : وعندها يبدأ التكليف بالعبادات.

5- مرحلة الرشد : ومؤشرها الأساسي الزواج.

ب- وتحدد أحاديث نبوية أخرى مؤشراً هاماً لسن التمييز وهو الأمر بالصلاة، ومنها الحديث الصحيح الذي رواه أبو داوود أن الرسول عليه السلام قال "مروهم بالصلاة لسبع واضربوهم عليها لعشر وفرقوا بينهم في المضاجع". ومعنى ذلك أن حقوق الله تعالى تصح عن الصبي المميز كالإيمان والصلاة والصيام والحج، ولكن لا يكون ملزماً بأداء العبادات إلا على مهمة التأديب والتهذيب، ولا يستتبع فعله عهدة في ذمته، فلو شرع في صلاة لا يلزمه المضي فيها، ولو أفسدها لا يجب عليه قضاؤها" (وهبة الزحيلى، 1984).

جـ- وتحدد أفعال الرسول عليه السلام وأقواله الشريفة طرق معاملة الوالدين للأبناء ومنها :

1-حسن أدب الطفل وحسن اختيار اسمه: يقول عليه الصلاة والسلام "من حق الولد على الوالد أن يحسن أدبه ويحسن اسمه "اخرجه البيهقي".

2- المساواة في المعاملة : يقول ﷺ "ساووا بين أولادكم في العطية".

3- الرحمة والرأفة بالصغير: فعن عائشة رضى الله عنها قالت : قدم ناس من الأعراب إلى رسول الله ﷺ فقالوا : أتقبلون صبيانكم ؟ قال: نعم ، قالوا : لكنا ما نقبل. فقال ﷺ " أو أملك إن كان الله نزع من قلوبكم الرحمة؟ ! متفق عليه في البخاري ومسلم.

وكذلك رأى الأقرع بن حابس النبي عليه السلام وهو يقبل ولده الحسين بن على - رضي الله عنهما - فقال : إن لي عشرة من الولد ما قبلت منهم أحداً، فنظر إليه رسول الله فقال : إن من لا يرحم لا يرحم " . اخرجه البخاري ومسلم عن حديث لأبي هريرة.

وقال عبد الله بن شداد : بينما رسول الله ﷺ يصلي بالناس إذ جاءه الحسين فركب

عنقه وهو ساجد، فأطال السجود بالناس حتى ظنوا أنه قد حدث أمر. فلما قضى صلاته قالوا : قد أطلت السجود يا رسول الله حتى ظننا أنه قد حدث أمر، فقال : إن ابني قد ارتحلني فكرهت أن أعجله حتى يقضى حاجته "رواه النسائي والحاكم" .

د- تحدد الأحاديث النبوية الشريفة حقوق الوالدين على الولد. فقد قال عليه السلام "لن يجزى ولد والده حتى يجده مملوكاً فيشتريه فيعتقه "أخرجه مسلم" .

وقال أيضاً : "بر أمك وأباك وأختم وأخاك ثم أدناك فادناك". أخرجه النسائى وأحمد والحاكم.

3- في الوراثة والبيئة :

أ- يشير الحديث الصحيح إلى أن الوراثة تتحدد مع تكوين الجنين. يقول (ﷺ) " إن النطفة إذا استقرت في الرحم أحضرها الله تعالى كل نسب بينها وبين آدم" . أخرجه ابن جرير . وقد أشرنا في القسم السابق إلى أن التقدير الوراثي على مستوى الجينات لم يكتشف إلا في مطلع القرن العشرين.

ب- من الأحاديث الصحيحة التي تؤكد أهمية الوراثة في تكوين الجنين ونموه قوله (ﷺ) "تخيروا لنطفكم فإن العرق دساس" . أخرجه ابن ماجه والديلمى . كما أكدت أحاديث صحيحة أخرى دور البيئة ومنها قوله (ﷺ) "إياكم وخضراء الدمن. قالوا : وما خضراء الدمن؟ قال : المرأة الحسناء في المنبت السوء". أخرجه الدار قطنى . وقد كشفت البحوث الحديثة في ميدان وراثة السلوك الأثر التفاعلي لكل الوراثة والبيئة.

تكامل النظريات في نمو الطفل :

- وبصفة عامة نجد أن الخبرات الأولى في حياة الطفل لها تأثير على تكوينه الشخصي، في حين يرى أدلر أن توقعات المستقبل أكثر من الخبرات الأولى.

ويرى أدلر أن الفرد يبحث عن خبرات تساعده على تحقيق أسلوبه المميز والفريد وإذا لم توجد هذه الخبرات فإنه يحاول ابتداعها.

- معظم النظرية اتفقت على المراحل والهارمونية بينما النمو يؤدي إلى الاستمرارية. في مقابل أن لكل مرحلة سماتها وخصائصها.
- أشارت بعض النظريات إلى العلاقة بين الوراثة والبيئة في التكوين النمائي وتأثيرها على الفرد وتأثره بها.
- بعض النظريات تفسر السلوك ونموه على أساس الوعي والإدراك وبعض الآخر يعطي أهمية للاشعور.

- الشعور عند أدلر معناه أن الفرد يشعر بالنقائص في شخصيته ويحاول تعويضها.
النظرة الكلية للشخصية كأنها كيان مستقل لسمة واحدة كالشخصية المعرفية أو الشخصية الاجتماعية بمعزل عن السمات الأخرى على الرغم من تكامل الجوانب المعرفة والاجتماعية والانفعالية والحسية في كيان واحد هو الشخصية.
- اتفقت النظريات على أن مراحل النمو متمايزة في ضوء مميزات وخصائص كل مرحلة، ومع ذلك توجد علاقات مترابطة بين المظاهر وتؤثر وتتأثر في جوانب النمو.
- النمو هو حصيلة النضج والتعلم والخبرة والثقافة.
- يوجد توازن بين التكوين العضوي والسلوك.
- يحدث تكامل وتوازن في وظائف النمو رغم تعدد المظاهر النمائية إلا أنه في سويتها فإنها تمكن الطفل من التكيف الناجح في البيئة ومع نفسه.
- توجد فروق فردية في سرعة النمو.

الفصل السادس

اللعب ونمو الطفل

1- نظرية الاستجمام والراحة

2- نظرية التخلص من الطاقة

3- نظرية الإعداد للحياة المستقبلة

4- نظرية النمو الجسمي

5- نظرية التوازن

6- نظرية التنفس

دور اللعب في العلاج النفسي للطفل

المهارات التي يكتسبها الأطفال من الألعاب الاجتماعية

أنواع الألعاب الاجتماعية

ألعاب مسرح الطفل

ألعاب الأصابع

ألعاب خيال الظل

ألعاب مسرح العرائس القفازية

ألعاب الجمباز

ألعاب التماثيل

ألعاب التمثيل الصامت

ألعاب الإيقاع الحركي

ألعاب الميميكا

ألعاب التعبير الدرامي



اللعب ونمو الطفل

يطلق اللعب على مجموعة من الحركات الجسمية والنفسية يندفع إلى القيام بها الصغار تحت تأثير ميل فطري. وتختلف مدة بقاء هذا الميل بحسب اختلاف فترة طفولتها، فكلما طالت مدة الطفولة طال الزمن الذي تستغرقه هذه النزعة، ولذلك كان أطول الحيوانات طفولة، وهو الإنسان، أكثرها حظاً من الألعاب. وكما تختلف الألعاب في مدة بقائها، تختلف كذلك في أنواعها باختلاف الحيوانات، فمن المشاهد أن لصغار كل طائفة حيوانية ألعاباً خاصة تختلف اختلافاً جوهرياً عن ألعاب ما عداها من الفصائل. وقد يتحقق هذا الاختلاف في الفصيلة الواحدة بين ذكورها وإناثها، فيميل كل جنس إلى أنواع من الألعاب تختلف عن الأنواع التي يميل إليها الجنس الآخر، كما هو مشاهد في صغار الإنسان.

وكثيراً ما تختلف الألعاب في الفصيلة الواحدة والجنس الواحد، باختلاف مراحل الطفولة، فتختص كل مرحلة منها بألعاب تختلف في نوعها عن ألعاب المراحل الأخرى ..

فما الوظيفة الحيوية العامة لهذه النزعة، وما أهميتها في حاضر الطفل ومستقبله؟ ولماذا ارتبطت مدتها بمدة الطفولة، واختلفت أنواعها باختلاف الفصائل والجنسين، ومراحل العمر ، وهل لهذا الارتباط وهذا الاختلاف علاقة بوظيفتها وأثرها في الحياة؟

والألعاب التي يزاولها الطفل الإنساني في كل مرحلة من مراحله أنواع مختلفات. فما الحكمة في اختلافها هذا، وما الوظيفة الخاصة التي يؤديها كل نوعه منها على حدة في نطاق الوظيفة العامة للألعاب؟

وبجانب هذه الحركات الجسمية والنفسية التي اصطلح على تسميتها باللعب، يقوم الكائن الإنساني بحركات أخرى يطلق عليها اسم العمل. فما الفرق بين هذين النوعين من السلوك، وما خصائص كل منهما؟

ومن الملاحظ أن الفوارق بين اللعب والعمل تضيق كلما ارتقت ألعاب الطفل الإنساني وتقدمت به السن. فعلى أي سنن ترتقي الألعاب في الطفولة، ولماذا تسلك في ارتقائها طريقاً يدنو بها شيئاً فشيئاً من الأعمال. وكيف ينتفع المربون بهذا الارتقاء وماذا يجب عليهم حياله؟

ومع أن الطفل الإنساني لعبي النشاط بطبعه وميله، فقد يتفق في ظروف شاذة أن

يعزف عن الألعاب، فيسوده الخمول، أو يتجه لنوع آخر من النشاط. - فما سبب عزوفه هذا، وما وسائل علاجه؟

ونشاط الطفل الإنساني يمتاز في جملته بأنه نشاط لعبي لا عملي وإن اتجه شيئاً فشيئاً نحو الأعمال. فالتعليم في الطفولة لا يؤتي إذن أكله، ولا يمكن أن يحتمله الأطفال ولا أن يسبغوه إلا إذا جارى نشاطهم الطبيعي. فصبغ بصبغة ألعابهم وترسمها في طريق ارتقائها العام. - فكيف يمكن للمربين أن يسيروا على هذا المنهج ويحققوا هذه الغاية ؟

سنحاول في هذا الجزء التعرف على النظريات التي تناولت اللعب ثم نعرض دور اللعب في العلاج النفسي للطفل. ثم المهارات التي يكتسبها الأطفال من الألعاب الجماعية وطرق ألعاب مسرح العرائس وألعاب الجمباز وألعاب التماثيل والتمثيل الصامت وكذلك ألعاب الإيقاع الحركي والتعبير الدرامي.

أهمية اللعب للطفل في ضوء النظريات النفسية :

أجمع المحدثون من الباحثين على أن اللعب بمختلف مظاهره مهم وحيوي، وبخاصة الإنسان؛ ولكنهم اختلفوا في تحديد ما يؤديه من وظائف في هذه الناحية. - وسنذكر فيما يلي أهم النظريات التي قيلت في هذا الصدد، مناقشين كل نظرية منها، فيما يلي:

1- نظرية الاستجمام أو الراحة من عناء الأعمال :

ترى طائفة من العلماء على رأسها الفيلسوف "لازاروس" أن وظيفة اللعب الأساسية هي إراحة العضلات والأعصاب من عناء الأعمال. فاللاعب في نظرهم يستخدم في ألعابه طاقات عضلية وعصبية غير الطاقات التي أرهقها العمل، وبذلك يدع للمراكز المرهقة فرصة للراحة وللتخلص مما تراكم فيها من جراء إجهادها من الأحماض والمواد السامة الضارة.

وهذه هي أقدم نظرية قيلت في اللعب، وقد عبر أصحابها عن الرأي السائد عند عامة الناس، مع تهذيبهم له، والاستدلال عليه بأمور تدينه من النظريات العلمية.

وليس من شك أن هذه النظرية صحيحة من بعض الوجوه، وخاصة يما يتعلق ببعض ألعاب الكبار من بني الإنسان. فقد تحقق هذه الألعاب أحياناً شيئاً من الراحة الجسمية والعقلية، وقد يلجأ إليها الشخص لهذه الغاية. ولكنها لا تكفي لشرح جميع مظاهر اللعب، ولا تكشف عما عسى أن يكون له من الوظائف أساسية، كما يظهر ذلك مما يلي :

1- لو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تحقيق الراحة من عناء الأعمال كما يزعم أصحاب هذه النظرية، للزم أن تكون النزعة إلى الألعاب عند كبار الحيوانات أشد منها عند صغارها، لأن حاجة الصغار إلى الراحة ليست شيئاً مذكوراً بجانب حاجة الكبار إليها، ولأن معظم الأعمال المرهقة إن لم تكن كلها، يقوم به عادة الكبار من كل نوع. والواقع غير ذلك، فالميل إلى اللعب يظل قوياً مادام الحيوان في مراحل طفولته، ثم ينقرض أو يضعف متى جاوز هذا الدور.

2- يلاحظ أن صغار الإنسان يلعبون بمجرد يقظتهم من نومهم وفي الأوقات التي تكون فيها قواهم الجسمية والعقلية موفورة ليس بها أي أثر للتعب، وأن صغار الحيوانات تقضي بياض يومها لاعبة مع أنها لا تقوم بأعمال أخرى من شأنها أن تجهد قواها العضلية أو العصبية. فلو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تحقيق الراحة، كما يزعم أصحاب هذه النظرية، ما آنس الطفل في نفسه ميلاً إلى اللعب إلا في أوقات تعبه.

3- هذا إلى أنهم قد جانبوا الحقيقة إذ قرروا أن اللاعب يستخدم ألعابه طاقات عضلية وعصبية غير الطاقات التي أرهقها العمل، فيدع بذلك للمراكز المرهقة فرصة للراحة. فمن المشاهد أن اللاعب كثيراً ما يستخدم في ألعابه نفس الطاقات التي يستخدمها في أعماله. فالعمال كثيراً ما يميلون إلى مزاولة الألعاب البدنية والرياضية، وأصحاب الأعمال العقلية كثيراً ما يميلون إلى ألعاب من جنس أعمالهم كالشطرنج وما إليه. ولو كانت هذه النظرية صحيحة على الوجه الذي سبق تقريره للزم أن تكون العضلات والمراكز العصبية التي يميل كل فرد إلى استخدامها مغايرة دائماً للعضلات والمراكز التي يستخدمها في أعماله، فإنه بدون ذلك لا تتحقق الراحة على الوجه الذي يذهبون إليه.

4- على أنه قد ظهر لعلماء النفس، على ضوء البحوث الحديثة في التعب ومقاييسه، أن بذل الطاقة الذي يقارن العمل ليس موضعياً بل عاماً في جميع أجهزة الجسم وأعضائه: فإذا حركت يدك مثلاً لرفع ثقل، فليس بذل الطاقة لحركتها مقصوراً على عضلاتها، بل كل جهاز وكل عضو يبذل من خزائن طاقته في سبيل هذه الحركة.

ومن هذا يتبين أن التعب الذي يلحق الإنسان من جراء قيامه بعمل ما لا يكون مقصوراً على جزء من أجزاء جسمه، كما يرى أصحاب هذه النظرية، بل تتأثر به كل عضلاته وينال جميع أعصابه، وأن الراحة الطبيعية الكاملة لا تكون بالانتقال من نوع من الحركات إلى نوع

آخر، بل بالكف عن كل حركة مقصودة. ولتحقيق ذلك على وجه كامل زود الحيوان بالميل إلى النوم.

فكيف يصح في الذهن أن تكون الراحة وظيفة أساسية للعب، مع أنه لا يحققها إلا نادراً وفي صورة ناقصة كل النقص؟ ! وكيف يعقل أن نزعة اللعب التي يسخر لها نشاط الكائن الحيواني في كل أدوار طفولته تنحصر وظيفتها الأساسية في أمر لا تكاد تصلح لأدائه ؟!

5- يلاحظ أن لصغار كل طائفة حيوانية ألعاباً خاصة بها تختلف جوهرياً عن ألعاب ما عداها من الفصائل، فالألعاب التي يميل الطفل الإنساني إلى القيام بها غير الألعاب التي تزاولها الهريرة، وألعاب كل منهما تختلف عن ألعاب الحمل ... وهلم جرا. فلو أمررت مثلاً أمام الحمل حبلاً ما حدثته نفسه باتباعه والوثوب عليه كما تفعل الهريرة، ولم نر قطتين تتناطحان في أثناء لعبهما كما تفعل الحملان: لكل طريقة خاصة في ألعابه، رسمتها له الطبيعة، وحببتها إليه، وحرصت أن يوجه إليها كل نشاطه. فلو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تحقيق الراحة من عناء الأعمال، كما تقول هذه النظرية، ما كان هناك مقتض لتعقيد الألعاب هذا التعقيد، ولا لاختلافها هذا الاختلاف، ولكان سلوك الطبيعة هذا المسلك مع صغار الإنسان والحيوان ضرباً من السفه، وميلاً إلى التبذير في أوقاتهم وجهودهم، ومجرد تحكم غير مبني على أساس حيوي. ولا يتفق هذا في شئ مع ما نعرفه عن السنن الكونية، ودقة قوانينها، وبالغ حكمتها في تسييرها للأمور، وتوجيهها لشئون الحياة.

6- يلاحظ أن الميل إلى اللعب تختلف مدة بقائه باختلاف الحيوانات فمنها ما يبقى لديه أياماً أو أسابيع، ومنها ما يسيطر عليه أشهراً، ومنها ما يستغرق من عمره عدة سنين. فلو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تحقيق الراحة من عناء الأعمال، ما كان هناك مبرر لهذا الاختلاف.

2- نظرية التخلص من الطاقة او النشاط الزائد عن الحاجة :

أول من قال بهذه النظرية الشاعر الألماني "شلير"، ولكن جرت العادة بنسبتها للفيلسوف الإنجليزي "هربرت سبنسر" ، الذي يرجع إليه الفضل في شرحتها وتكملتها وبنائها على دعائم علمية.

وتتلخص حسب ما ذهب إليه سبنسر، في أن صغار الحيوانات الراقية ليس لديها من

الأعمال الجدية ما يستنفد طاقاتها الحيوية ونشاطها الجسمي والنفسي، لأن كبارها تكفيها مئونة حاجاتها الضرورية، وتقوم بما يلزم لحياتها من مأكل ومشرب ومسكن وملبس ودفاع عن النفس. ولما كان وجود طاقات زائدة عن الحاجة يتعارض مع سنن الحياة نفسها، ويضر بالكائن من الناحيتين الجسمية والنفسية، لذلك زود صغار الحيوانات الراقية بالميل إلى الحركات التلقائية غير الجدية التي نسميها باللعب، لتتمكن عن طريقها من "تفريغ" ما لديها من فضل الطاقة والنشاط الزائد عن الحاجة.

وبالتأمل في هذه النظرية نرى أنها تكاد تقرر نقيض ما تقرره النظرية السابقة. فبينما أصحاب النظرية الأولى يذهبون إلى أن اللعب يعيد إلى الكائن الحيواني ما استنفده من طاقات حيوية في سبيل أعماله، إذ أصحاب هذه النظرية يرون أن اللعب يخلصه من طاقات حيوية تراكمت لديه وزادت عن حاجته.

ولا ريب أن هذه النظرية صحيحة من بعض الوجوه، ففضل الطاقة قد يكون مساعداً للطفل على القيام بالأعمال؛ والحركات اللعبية صالحة في ذاتها لأن "تفرغ" ما لدى الكائن الحيواني من نشاط لم تستنفده أعماله الجدية.

ولكن القائلين بهذا قد ركبوا متن الشطط إذ حسبوا أن وظيفة اللعب الأساسية تنحصر في تخليص الطفل مما لديه من نشاط زائد عن الحاجة. كما يظهر ذلك مما يلي :

1- يلاحظ أن الأطفال كثيراً ما يلعبون في حالات لا تكون فيها طاقاتهم الحيوية زائدة عن الحاجة، فكثيراً ما نرى أطفالاً يلعبون وهم في أشد حالات تعبهم حتى يغشاهم النعاس كلالة وبأيديهم دُمّاهم، وفي أفواههم مزاميرهم؛ وكثيراً ما نرى أطفالاً مرضى يلعبون بمجرد أن يحسوا من أنفسهم قدرة على الحركة بدون أن ينتظروا تراكم نشاطهم وزيادة طاقاتهم الحيوية عن الحاجة. - فلو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تخليص الحيوان مما لديه من فضل نشاط، كما يزعم أصحاب هذه النظرية، ما آنس الطفل في نفسه ميلاً إلى اللعب في أوقات تعبه وإعيائه.

2- يوجه إلى هذه النظرية الاعتراض الخامس نفسه الذي وجهناه "لنظرية الراحة". فمن الواضح أنه لو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تخليص الطفل مما لديه من فضل نشاط، ما كان هناك أي مقتض لتعقيد الألعاب ولا لاختلافها في أنواعها باختلاف الفصائل الحيوانية، ولكان هذا التعقيد وهذا الاختلاف من قبيل الأمور الاتفاقية التي لا يقصد من ورائها أية غاية حيوية، بل من قبيل العبث والتبذير في زمن الأطفال ومجهودهم. وهذا ما تتزه عنه أعمال البارئ الحكيم.

3- على أننا قد نجد في الفصيلة الواحدة اختلافاً كبيراً بين ألعاب الذكور وألعاب الإناث. وأظهر مثال لذلك صغار النوع الإنساني نفسه، فإننا نلاحظ أن ذكورهم يميلون بطبعهم إلى أنواع خاصة من الألعاب تختلف اختلافاً جوهرياً عن الألعاب التي تميل إليها إناثهم. وغني عن البيان أنه لو كانت وظيفة اللعب الأساسية لا تتجاوز تخليص الطفل مما عسى أن يكون لديه من فضل الطاقة ما كان ثمة أي مبرر حيوي لهذا الاختلاف.

3- نظرية التلخيص أو الاسترجاع :

تشتمل هذه النظرية على نقطتين : أولهما تشرح أنواع الألعاب التي يزاولها الطفل الإنساني وتبين أصولها ونشأتها وتطورها في مختلف مراحل الطفولة؛ وثانيهما تشرح الوظيفة الأساسية التي يؤديها اللعب في حياة الطفل.

أما فيما يتعلق بالنقطة الأولى فتقرر هذه النظرية أن الحركات التي يقوم بها الأطفال في ألعابهم ليست إلا تمثيلاً غير جدي لمظاهر النشاط الجدية التي امتاز بها النوع الإنساني في مختلف أدواره، وأن صغار الإنسان يجيبون بهذا التمثيل اللعبي داعي ميول فطرية ورثوها عن نوعهم. وبيان ذلك أن الطفل الإنساني كما يرث عن آبائه وأجداده صفاتهم الخاصة التي تتميز بها أسرته عما عداها من الأسرات الإنسانية، يرث كذلك عن النوع الإنساني نفسه كثيراً من صفاته العامة التي امتاز بها في مختلف مراحله عن بقية الفصائل الحيوانية. ومن هذه الصفات التي يرثها عن النوع ما أسميناه "مظاهر النشاط"؛ ونعني بها الأعمال الجدية الهامة التي كانت قوام الحياة الإنسانية في مختلف الأدوار، كالصيد الذي كان أكبر مظهر لنشاط الإنسان في حياته الفردية الأولى، وتأليف الأسرات وتكوين الجماعات وتربية الدواجن ورعي الأنعام وبناء المنازل وزراعة الأرض.. وما إلى ذلك من الأعمال التي كانت أكبر مظهر لنشاطه في أدواره الاجتماعية. فالميل إلى القيام بهذه الأعمال والاستعداد لأدائها ينتقلان إلى الطفل عن طريق وراثته لصفات نوعه. فينتقل إليه عن الأدوار الأولى للإنسان الميل إلى الصيد والقنص، وعن الأدوار التالية الميل إلى تربية الدواجن وتكوين الجماعات وتأليف الأسرات وبناء المنازل والزراعة ... وهلم جرا. وتظهر لديه هذه الميول مرتبة حسب ترتيب ظهورها في النوع الإنساني: فأول ميول تظهر لديه تتعلق بمظاهر نشاط الإنسان في أول دور من أدواره؛ ثم تخلفها الميول التي تتعلق بمظاهر نشاط الإنسان في دوره الثاني... وهكذا دواليك. وهذه الميول الفطرية هي الدعامة لكل ألعاب الطفل؛ فهي التي تحمله على القيام بهذه الحركات التلقائية غير الجدية التي

نسميها باللعب والتي يلخص فيها بشكل غير جدي تاريخ الحياة الجدية للنوع الإنساني من يوم نشأته إلى الآن، كما يلخص الممثل على مسرحه في بعض ساعات تاريخ دولة دامت عدة قرون. فألعابه في الدور الأول من طفولته تمثل باختصار مظاهر النشاط التي أمتاز بها النوع الإنساني في أول مرحلة من مراحله، وقيامه بها هو مجرد تلبية لميل فطري ورثه عن الإنسانية الأولى، وألعابه في الدور الثاني من طفولته تمثل مظاهر النشاط الإنساني في مرحلته الثانية .. وهلم جرا. ومن هنا يظهر وجه تسمية هذه النظرية بنظرية "الاسترجاع" أو "التلخيص".

أما النقطة الثانية الخاصة بوظيفة اللعب من هذه النظرية، وهي التي تهمنا الآن أكثر من الأولى كما لا يخفى، فتقرر أن الوظيفة الأساسية للعب هي تخليص الطفل من هذه الميول الوراثية التي أصبح معظمها لا يتلاءم مع حياته الاجتماعية الحاضرة. وبيان ذلك أن طائفة كبيرة من هذه الميول التي يرثها الطفل عن النوع قد أصبح بقاؤها لديه ضاراً به أو غير مفيد له في مجتمعه الحاضر، لأن هذه الميول تتعلق بمظاهر نشاط تاريخية، يتنافى بعضها مع النظم الاجتماعية الراهنة، وبعضها لم يعد المجتمع في حاجة كبيرة إليه. فكان لزاماً أن يتخلص الطفل من هذه الميول حتى يستطيع أن يحيا حياة صحيحة في مجتمعه، لأن بقاءها لديه، وهي تمثل الاتجاهات العامة لمجتمعات بائدة تختلف نظمها عن نظم عصره، يجعله بمثابة عضو أجنبي في جسم المجتمع الحاضر. ولتحقيق هذه الغاية زود الطفل بالميل إلى الألعاب. وذلك أن الألعاب لا تنفك تغذي هذه الميول حتى تشبعها؛ فيؤدي ذلك إلى انقراضها وتخليص الطفل منها . - فالطفل حينما يزاول في طفولته الأولى الألعاب التي تمثل الصيد وتبدو فيها مظاهر سفك الدماء والقسوة على الحيوان يجيب بذلك داعي ميل ورثه عن أقدم الأدوار الإنسانية، ولا يفتأ يجيب داعي هذا الميل حتى يشبعه فيتلخص منه .. وهكذا دواليك: كل طائفة من ألعابه تخلصه من ميل أو أكثر من هذه الميول؛ فلا يتجاوز آخر مرحلة من مراحل طفولته حتى يكون قد تخلص منها جميعاً؛ ولا يقدم على دور الرجولة الذي يصبح فيه عضواً عاملاً من أعضاء مجتمعه إلا وهو مجرد من جميع الميول التي نقلتها إليه الوراثة النوعية، والتي لا يتلاءم بقاؤها عنده مع ما تقتضيه حياته الاجتماعية الحاضرة. - ولهذا المعنى تسمى هذه النظرية بنظرية "التخليص من بعض ميول وراثية".

وأول من عرض هذه النظرية في صورتها السابقة العلامة الأمريكي "ستانلى هول" عام 1902. وقد بناها على عدة أسس أهمها ما يلي :

1- قانون هيكل "أو نظرية التلخيص العام" التي تقرر أن المراحل التي يجتازها الطفل في اي فرع من فروع حياته في أثناء سيره من الطفولة إلى الرجولة ليست إلا تلخيصاً، اي تكراراً بشكل مختصر ومرتب، لنفس المراحل التي اجتازها النوع الإنساني في أثناء سيره من الوحشية إلى الحضارة.

2- ما قام به "ستانلى هول" نفسه من تجارب ومشاهدات أثبتت له صحة "قانون هيكل" فيما يتعلق باللعب. فقد ثبت لديه من هذه التجارب والمشاهدات أن الألعاب الفردية وألعاب الصيد وما إليها هي أول ما يظهر عند الطفل، وتمتد حتى السابعة أو الثامنة أو التاسعة من عمره، ثم تخلفها الألعاب الاجتماعية، وأن هذا التطور شبيه في جملته بتطور مظاهر النشاط في النوع الإنساني نفسه، فإن الأعمال الفردية وأعمال الصيد كانت أول مظهر من مظاهر هذا النشاط، ثم خلفتها الأعمال الاجتماعية.

3- ما يراه "ستانلى هول" وبعض علماء النفس معه من أن الميول النفسية لا تنفك مرهفة الحد، شديدة السيطرة على النفس، مادامت مكبوتة؛ أي مادامت محرومة من غذائها الخاص. فإذا غذيت، وأجيب داعيها، وقام المرء بالحركات الجسمية والنفسية التي تتطلبها وتوحي بها إليه، هدأت سورتها وضعفت سيطرتها على النفس. وكلما تكررت تغذيتها انخفضت درجة حدتها حتى تصبح أثراً بعد عين. – ولذلك نراه يشبه الطفل في مثابرته على اللعب بصغير الضفدع (أبي ذنيب) الذي لا ينفك يحرك ذنبه حتى يتخلص منه.

وتفضل هذه النظرية النظريتين السابقتين من عدة وجوه :

فمن ذلك أنها كشفت عن ظاهرة ذات بال لم يفطن لها أصحاب النظريتين السابقتين؛ وهذه الظاهرة هي اختلاف الألعاب في أنواعها باختلاف مراحل الطفولة. وهي ظاهرة تؤيدها المشاهدات. فبالتأمل في الألعاب الإنسانية نرى أن لكل مرحلة من مراحل الطفولة ألعاباً خاصة تمتاز بها عما عدها من المرحل؛ فألعاب الطفل في السنة الأولى تختلف عن ألعابه في السنة الثانية ...؛ وألعابه في الطفولة الأولى جميعها تختلف اختلافاً بيناً عن ألعابه في الطفولة الثانية؛ وهذه تختلف عن ألعابه في دور المراهقة.. وهلم جرا. – ولم تقتصر هذه النظرية على كشف هذه الظاهرة الدقيقة، بل حاولت كذلك تفسيرها وبيان أسبابها بأمور ستناقشها فيما بعد.

ومن مزاياها كذلك أنه من الممكن الاستعانة بها في تفسير ظاهرة غريبة قد لاحظها

كثير من قدامى الباحثين في الألعاب بدون أن يوفقوا في تعليلها : فقد لاحظوا أن كثيراً من الألعاب المركبة يتق فيها أطفال كثير من الشعوب الإنسانية كأنما أخذوها عن معلم واحد. الا ترى مثلاً أن لعبة "البحث والاختفاء" (الاستغماية) فاشية بين أطفال كثير من الأمم. وأن العناصر الأساسية لهذه اللعبة لا تكاد تختلف في أمة عنها في الأمم الأخرى. فظاهرة كهذه لا نكاد مجد لها تعليلاً أحسن من التعليل الذي تتضمنه نظرية "ستانلي هول"، وهو أن الأطفال جميعاً يمثلون بهذا النوع من اللعب الإنسان في عهده الأول، أيام كانت مظاهر نشاطه لا تتجاوز "البحث" عن قنيص لغذائه وحماية نفسه من بطش الوحوش المفترسة "بالاختفاء" ند رؤيتها قادمة نحوه، وأن هذا التمثيل اللعبي يدفع الأطفال إلى القيام به ميل فطري زودتهم به "الوراثة النوعية" وجعلتهم متحدين فيه وفي مرحلة ظهوره ووسائل تغذيته.

غير أن هذه النظرية، على ما بها من طرافة ومزايا، لم تصب شاكلة الصواب في النقطتين الأساسيتين اللتين حاولت شرحهما :

1- فليس بصحيح ما تقرره هذه النظرية في نقطتها الأولى من أن جميع ما يأتي به الطفل في العابه هو مجرد تمثيل مرتب لمظاهر النشاط التي بدت في العصور الإنسانية السابقة لعصره. فكثيراً ما نرى الصغار في مختلف أدوار طفولتهم، يمثلون في العابهم أعمالاً لم تظهر إلا في عصورهم ولا عهد للعصور الغابرة بها، وذلك كاللعب بالسيارات والطائرات وكمحاكاة القاطرات البخارية وسائقيها والمدارس المنظمة ومعلميها ... ، كما أنهم يأتون بأمور ليست مقصورة على العور السابقة، بل تشترك فيها جميع الأمم غابرها وحاضرها، وذلك كاللعب بالدمي (العرائس) الذي يمثلون فيه ما تقوم به الأم حيال طفلها الصغير.

2- ولكن أخطاء هذه النظرية في نقطتها الثانية أكثر من أخطائها في النقطة الأولى :

أ- فليس بصحيح أن الحياة الاجتماعية الحاضرة تقتضي أن يتخلص الطفل من ميوله الوراثية المتعلقة بمظاهر النشاط الإنساني في العصور السالفة. فإن طائفة كبيرة من هذه المظاهر، كالصيد وتأليف الأسرات وتكوين الجماعات وتربية الدواجن ورعي الأنعام وبناء المنازل وزراعة الأرض ... لا تزال مجتمعاتنا الحاضرة في أشد الحاجة إليها.

ب- وليس بصحيح أن كل لعب يخلص الطفل من الميول الوراثية التي تحمله على القيام

به؛ بل الواقع أن معظم الألعاب تقوى في الطفل هذه الميول. فالبنت التي تقضي جانباً كبيراً من طفولتها في اللعب بالدمي (العرائس) مدفوعة إلى ذلك بغريزة الأمومة التي زودتها بها الوراثة لا يخلصها لعبها من هذه العاطفة، بل قد تنشأ أكثر حناناً وأشد حدباً على صغارها من الأمهات اللائي لم تلعبن لعبها في أثناء طفولتهن. والطفل الذي يزاول ألعاب الصيد أو البناء أو الزراعة كثيراً ما يولع، بعد مغادرته دور الطفولة، بالأعمال المشبهة لألعاب طفولته.

جـ على أن العقل لا يكاد يسيغ أن نزعة هامة كنزعة اللعب التي يسخر لها نشاط الكائن الحيواني في كل أدوار طفولته تنحصر وظيفتها في تخليص الطفل من ميول زودته بها "الوراثة النوعية". لأن قبول هذا معناه الحكم على السنن الكونية بالسفه في سلوكها وبالميل إلى التبذير في زمن الطفل ومجهوده. إذ تنقل إليه بعض ميول عن الإنسان في عصوره الغابرة ثم تشغله طوال طفولته بالعمل على التخلص منها !

4- نظرية الإعداد للحياة المستقبلة :

لاحظ العلامة الألماني "كارل جروس" Karl Gross أن الألعاب التي يقوم بها صغار كل طائفة من الحيوانات الراقية تشبه الأعمال الجدية التي يقوم بها كبارها؛ أو بعبارة أخرى: تشبه الأعمال الأساسية التي سيضطرها نوع حياتها إلى مزاولتها بعد دور الطفولة. فالهريرة مثلاً تثب في أثناء لعبها على الكرة أو على قصاصة الورق التي تمر أمامها كما تثب الهرة الكبيرة على الفأرة؛ وبعد لحاقها بها تعالجها بالطريقة نفسها التي تعالج بها الهرة الكبيرة فريستها. ومن الواضح أن الصيد بالنسبة لهذه الفصيلة عمل جوهري يتوقف عليه الحصول على غذائها الضروري. والحملان تتناطح في أثناء لعبها كما يفعل كبارها في دفاعها عن أنفسها؛ ولاشك أن الدفاع عن النفس بهذه الوسيلة مظهر هام من مظاهر النشاط في فصيلة الأغنام وعمل جوهري يتوقف عليه بقاء نوعها؛ وخاصة لأنها فصيلة مستضعفة تتعرض في مراعيها لكثير من صنوف الاعتداء، ويطمع فيها معظم السباع. وما قلناه في ألعاب الهر والحمل يصدق على ألعاب ما عداهما من فصائل الحيوان.

ولاحظ كذلك العلامة جروس أن الحيوان لا يميل مطلقاً لألعاب تمثل مظاهر النشاط في فصيلة أخرى غير فصيلته. فلو أمررت أمام الحمل أو الطفل الإنساني حبلاً ما حدثته نفسه باتباعه والوثوب عليه كما تفعل الهريرة؛ ولم نر قطتين تتناطحان في أثناء لعبهما كما تفعل الحملان.

وعلى ضوء هذه الملاحظات استخلص "نظريته الإعدادية". التي تقرر أن الغاية التي ترمي إليها الطبية من الألعاب هي إعداد الطفل الحيواني للحياة المستقبلة، أي تدريبه على الأعمال الجدية التي يقتضيها نوع حياته بعد أن يغادر دور الطفولة. - وذلك أن صغار الحيوانات الراقية تنشأ مزودة بطائفة من الغرائز والميول والاستعدادات الوراثية التي توائم نوع حياتها وتذلل لها أداء أعمالها الخاصة. غير أن هذه القوى الوراثية تنشأ ضعيفة لا تقوى على أداء وظائفها بشكل جدي وبطريقة صحيحة، وتكون في حاجة لأن تدرب أولاً على أداء هذه الوظائف في أمور غير جدية وغير مرهقة حتى تمرن عليها وتقوى على القيام بها على الوجه الجدى الصحيح: وكلما كانت الطبقة التي ينتمي إليها الطفل راقية متعددة الأعمال، كان الوقت الذي يتطلبه هذا التدريب طويلاً. فلتحقيق هذا كله زود صغار الحيوان بالميل إلى الألعاب، وكانت ألعابها مماثلة لما يقوم بها كبارها من أعمال، وكان دور الطفولة، أي الزمن المخصص للعب من حياة الحيوان، متلائماً مع رقي الطبقة التي ينتمي إليها ومع أعمالها. فالطفولة تكاد تكون معدومة في القصائل الدنيا؛ على حين أنها أطول ما يكون عند أرقى طبقات الحيوان وهو الإنسان. وفي هذا المعنى يقول "كارل جروس" صاحب هذه النظرية عبارته المشهورة: "لا يلعب الحيوان لأنه طفل؛ بل إنه لم يكن طفلاً إلا ليلعب". (سلوى عبد الباقي، علم نفس اللعب، 1990).

وبالتأمل في عناصر هذه النظرية يتبين لنا أنها تكاد تقرر نقيض ما تقرره النظرية السابقة: فبينما "ستانلى هول" يذهب في نظرية الاسترجاع إلى أن وظيفة اللعب الأساسية "تخليص" الطفل من ميول "لا تتلاءم" مع نوع حياته وتطهيره مما علق به من أدران "الماضي"؛ إذ "كارل جروس" يرى في نظريته هذه أن وظيفة اللعب الأساسية "تقوية" ما لدى الطفل من ميول "ضرورية" لحياته وإعداده إعداداً صحيحاً "للمستقبل".

هذا، واعتبار اللعب عاملاً من عوامل الإعداد للحياة المستقبلة قد ذهب إليه، قبل كارل جروس، كثير من الباحثين، وبخاصة "ما لبرانش" و"جان جاك روسو" و "فروبل" و"جون ستراتشان". غير أن لكارل جروس يرجع الفضل في تفصيل هذه النظرية وتكملتها وبنائها على دعائم علمية متينة. ولذلك جرت العادة بنسبتها إليه دون غيره.

وهي أصدق ما قيل في وظيفة اللعب؛ فإن ما استندت إليه من أدلة وملاحظات لا يدع مجالاً للشك في أن "الإعداد للحياة المستقبلة" هو الهدف الأساسي الذي رمت إليه الطبيعة إذ زودت الصغار بالميل إلى الألعاب وإذ سخرت لهذا الميل معظم نشاطهم في أدوار

طفولتهم. وجميع ما تذهب إليه يطمئن إليه العقل السليم، ولا يتعارض شئ منه مع المشاهد المعروف، ولا يوجه إليه أي مأخذ من المآخذ التي وجهناها للنظريات السابقة. ويزيد من قيمة هذه النظرية أنه قد وضح على ضوئها جدية الأغراض التي ترمي إليها سنن الكون، وتبين منها ما لنزعة اللعب - التي طالما استخف بها الناس، ونظروا إليها نظرتهم إلى شر لابد منه - من أثر بالغ في التربية وشأن خطير في الحياة.

غير أننا لا نقر بعض أنصار هذه النظرية على دعواهم أن "الإعداد للحياة المستقبلة" هو كل ما يؤديه اللعب من وظائف. فمع اعترافنا بأن هذا "الإعداد" هو الوظيفة الأساسية للعب، لا يسعنا أن ننكر أن له وظائف أخرى كثير منها ذو بال في الحياتين الفردية والاجتماعية. ومن هذه الوظائف ما فطن له أصحاب النظريات الثلاث الأولى التي عرضناها فيما سبق؛ ومنها ما فطن له أصحاب النظريات التي سنعرضها فيما يلي :

5- نظرية النمو الجسمي :

تؤكد هذه النظرية على أن اللعب من أهم العوامل التي تساعد على نمو أعضاء الجسم الظاهرة والباطنة وبخاصة المخ وبقية أعضاء الجهاز العصبي، وعلى إعداد هذه الأعضاء للقيام بوظائفها على الوجه الصحيح.

فحينما يولد الطفل لا يكون مخه بحالة تسمح له بأداء وظائفه أداء كاملاً، وذلك أن كمية كبيرة من ألياف العصبية تكون وقتئذ مجردة من الغشاء "الميليني"، وهو الغشاء الدهني الذي يفصلها بعضها عن بعض كما تفصل "الجوتابرشا" (الصمغ السومطري) الأسلاك الكهربائية بعضها عن بعض. ومن المقرر أن المخ لا يمكنه القيام بوظائفه حق القيام مادامت ألياف العصبية مجردة من هذا الغشاء "الميليني"؛ ومن المقرر كذلك أن إثارة المراكز المخية بأداء ما تشرف على أدائه من حركات هو أهم عامل من العوامل التي تساعد على تكوين هذا الغشاء. فاللعب، لاشتماله على حركات يشرف على أدائها كثير من المراكز المخية، من شأنه أن يثير هذه المراكز؛ وبفضل هذه الإثارة المتكررة يتكون بالتدريج ما يعوز الألياف العصبية للمخ من أغشية ميلنية؛ وفي هذا إعداد له لأداء وظائفه على الوجه الكامل.

وقد أيدت التجارب ما ذهبت إليه هذه النظرية في هذا الصدد. فلو حيل بين حيوان وبين استخدام حاسة نظره مثلاً، بأن أطبقت أجفان عينيه وخيط حافتا كل منها إحداهما بالأخرى، وترك على هذه الحالة بضعة شعور، ثم فحصنا مخه، لوجدنا مراكزه البصرية

(أي المراكز المخية المشرفة على أعمال النظر) قد وقف نموها ولم تكتسب اليافها الأغشية الميلينية؛ وذلك لأنه لم تتح لها فرصة إثارتها بأداء الحركات المشرفة عليها. ولو استؤصل ذراع طفل أو ساقه بعد ولادته مباشرة أو في دور طفولته الأولى، ثم فحصنا مخه بعد بضعة شهور، لوجدنا مراكزه الحركية (أي مراكز المخ المشرفة على الحركات الإرادية) قد وقف نموها ولم تكتسب أليافها الغشاء الميليني؛ وذلك للسبب نفسه الذي ذكرناه في التجربة الأولى. وما قلناه في المراكز البصرية والحركية يصدق على ما عداها من مختلف مراكز المخ.

هذا فيما يتعلق بتأثير اللعب في نمو المخ. أما تأثيره في أعضاء الجسم الأخرى وفي إعدادها للقيام بوظائفها على الوجه الكامل، فلسنا في حاجة إلى الاستدلال على صحته؛ ففي الحركات اللعبية يتكرر من الطفل استخدام أعضاء جسمه فيما خلقت له؛ وقد أصبح من بديهيات "علم وظائف الأعضاء" أنه كلما تكرر استخدام العضو في وظيفة ما كان أكثر صلاحية لأدائها؛ لأن هذا التكرار يكسبه مرونة جسمية تتيح له القيام بهذه الوظيفة على الوجه الصحيح، ويشكله تشكيلاً خاصاً يوفر على صاحبه كثيراً من المجهود الجسمي والعقلي في هذا السبيل. وعلى هذا الأساس يرتكز تكوين "العادات" عند الإنسان والحيوان. وهذا مصدق للنظرية البيولوجية الشهيرة التي تقرر "أن الوظيفة تخلق العضو".

هذا وتتفق هذه النظرية مع نظرية "كارل جروس" في أن كلتيهما تعتبر اللعب عاملاً من عوامل الإعداد للحياة المستقبلة، لتدريبه قوى الطفل على القيام بوظائفها؛ ولكنهما تختلفان في تعيين النواحي التي يؤثر فيها اللعب هذا التأثير: فنظرية جروس تعني بوجه خاص ببيان آثار اللعب في الميول والاستعدادات النفسية؛ على حين أن هذه النظرية تشرح آثاره في أعضاء الجسم وأجهزته وبخاصة الجهاز العصبي. - وكلتا النظريتين في الواقع مكملة للأخرى في الوظيفة التي تنسبانها للعب.

ولم يزعم "كار" أن وظائف اللعب لا تتجاوز المساعدة على النمو الجسمي، بل كان غرضه من نظريته هذه مجرد بيان وظيفة من الوظائف التي أغفلها أصحاب النظريات السابقة. وبذلك لم يدع لأحد أي مجال للاعتراض عليه.

6- نظرية التوازن :

تتلخص هذه النظرية فيما يلي : لكل منا في حياته الجدية أعمال خاصة لا تغذي إلا طائفة يسيرة من غرائزه وميوله؛ ولذلك زُوِّد الإنسان بالميل إلى هذه الحركات غير الجدية

التي يسميها باللعب، ليتاح له بفضلها تغذية ما لا تتسع حياته الجدية لتغذيته من غرائز وميول. وبذلك يستقر التوازن بين قواه النفسية وتنال كل ميوله حظها من الغذاء: بعضها تغذية الأعمال؛ وما بقى منها تكفل تغذيته الألعاب. فالطالب أو المدرس أو القاضي مثلاً حينما يقضي أوقات فراغه في ألعاب الصيد أو الزراعة أو الحرب أو السباحة أو في تسلق الجبال أو في قطع المسافات سيراً على الأقدام أو في تجديف القوارب.. يغذي بهذه الألعاب ما لديه من ميول لا تغذيها أعماله الجدية، ولو تركتها معطلة لاختل التوازن بين قواه النفسية، فتتعرض حياته العامة لكثير من صنوف الكبت والاضطراب.

وأول من قرر هذه النظرية العلامة كونراد لانج ."Konard Langeوقد كشف بها عن وظيفة لم يفطن لها أصحاب النظريات السابقة. غير أن هذه الوظيفة لا تتحقق في صورة واضحة إلا في ألعاب من جاوز دور الطفولة.

6- نظرية التنفيس او التهدئة :

تقرر هذه النظرية أن طائفة كبيرة من غرائز الإنسان وميوله قد قيدت النظم الاجتماعية طريقة إرضائها، فلم تترك الأفراد أحراراً في تغذيتها كما يشاءون. فغريزة المقاتلة والغريزة الجنسية مثلاً لم تبح النظم الاجتماعية تغذيتهما إلا في أحوال خاصة وبقيود كثيرة: الأولى في حالة الحرب أو الدفاع عن النفس أو عن المال وما إلى ذلك؛ والثانية في حالات الزواج الشرعي أو التسرى عند الأمم التي تبيحه تقاليدها. وغني عن البيان أن هذه القيود تحاول دون إشباع هاتين الغريزتين عند كثير من الناس.

وقد زود الإنسان بالميل إلى اللعب ليتاح له عن طريق غير جدي أن يغذي ما قد تحول النظم الاجتماعية بينه وبين تغذيته بطريق جدي من غرائزه وميوله. وذلك أن ثمة طائفة من الألعاب تشتمل على عناصر شبيهة بالعناصر التي تقتضيها التغذية الصحيحة لهذه الطائفة من الغرائز والميول. فمزاولة الإنسان لهذه الألعاب من شأنها أن ترضي، نوعاً ما، ميوله هذه، "فتهدئ" ثورتها و"تنفس" عنها، وتحول دون ما عساه أن يحدث من الأضرار من جزاء كبتها وقمعها أو من جراء إرضائها عن طريق غير مشروع. فمن الألعاب التي تهدئ غريزة المقاتلة مثلاً ألعاب الكرة "والتنس" والملاكمة والشطرنج والنرد وتسلق الجبال والمسابقات الهزلية.. وما إلى ذلك من الألعاب التي يسود فيها الحرص على التغلب على خصم حسي أو معنوي. ومن الألعاب التي تنفس عن الغريزة الجنسية (والتي يشتد ميل الفرد إليها في دوري المراهقة والبلوغ) ألعاب الرقص التوقيعي الذي يشترك فيه الذكور مع

الإناث عند الأمم التي تجيزه تقاليدها الخلقية، وقراءة الروايات الغرامية، وقرض النسيب، والخيالات الغزلية، والألعاب التمثيلية التي يشترك فيها الجنسان في شئون تتصل بالحياة الجنسية كتمثيل الزواج والأفراح.. وما إلى ذلك.

فالألعاب عند أصحاب هذه النظرية تقوم بالوظيفة نفسها التي تقوم بها الأحلام في نظر العلامة "فرويد": كلاهما يهدئ بشكل غير جدي وغير محظور ما لدى الإنسان من رغبات مكبوتة؛ وكلاهما ينفس عن ميول يضطر الفرد إلى قمعها خضوعاً للنظم الاجتماعية.

وتتفق هذه النظرية مع النظرية السابقة في أن كلتيهما تعتبر اللعب عاملاً من العوامل المشبعة لميول غير ميسور إشباعها بطرق جدية، وفي أن كلتيهما لا تكاد تصدق إلا على ألعاب من جاوز دور الطفولة. ولكنهما تختلفان في تعيين الميول التي يؤثر فيها اللعب هذا التأثير: فالأولى تنظر إلى ميول لا تسمح حياة الفرد العملية بإشباعها؛ وهذه تنظر إلى ميول تحول النظم الاجتماعية دون تغذيتها. وكلتا النظريتين في الواقع مكملة للأخرى في الوظيفة التي تنسبانها للعب.

دور اللعب في العلاج النفسي للطفل :

اللعب هو لغة الطفل الرمزية للتعبير عن الذات. فمن خلال تعامله مع اللعب يمكن أن نفهم عند الكثير. فالطفل يكشف عن نفسه أثناء اللعب أكثر مما تعبر الكلمات.

فهو يكشف عن مشاعره بالنسبة لنفسه وبالنسبة للأشخاص المهمين في حياته.

أن سلوك الطفل أثناء التفاعل يعطي فكرة عن مدى ثقته في نفسه وطريقته في استخدام أدوات اللعب يمكن أن تبين قدرته على التعبير عن انفعالاته.

أن كل ما يفعله الطفل أو يقوله في غرفة اللعب له معنى ودلالة في إطاره المرجعي للذات.

وتتوقف قيمة اللعب والأنشطة على مدى مساهمتها في تحقيق العمليات المساعدة على العلاج في :

1- تسهيل إقامة علاقة علاجية مع الطفل.

2- إثارة وتشجيع التفريغ الانفعالي (التنفيس).

3- المساعدة في تنمية الاستبصار.

4- إتاحة الفرص لاختبار الواقع.

5- تهيئة الظروف المساعدة على التسامى.

أولاً : إقامة علاقة علاجية مع الطفل :

من الممكن إقامة علاقة اجتماعية مرنة ومن الممكن الاحتفاظ بهذه العلاقة إذا فهم المعالج معنى ألعاب الطفل دون أن يسأل عن مقصد الطفل مما يقوم به من نشاط.

تعتبر الدمي التي تمثل الأسرة من أب وأم وأخوة عوامل مساعدة في فهم الطفل وفي إقامة علاقة علاجية معه. فهذه الألعاب تساعد الطفل الخائف المرتبط على الدخول في علاقات ودودة مع الغير.

وليس من الأفضل أن تملأ الحجرة بالعديد من الأدوات حتى لا يتشتت انتباه الطفل نحوها. وينصرف عن التفاعل مع باقي الأطفال.

ثانياً : المساعدة على التنفيس :

لا تساعد كل اللعب على إخراج كل ما عند الطفل من مشاعر فبعضها يشجع على التعبير عن احتياجاته ومشكلاته وبعضها يعوق ويحد التعبير.

ويعتبر الرسم والتلوين من الأنشطة التي تساعد على إثارة مجموعة من المشاعر فهي تثير وتشجع الأطفال على رسم وتصوير موضوعات معينة وعلى سكب الألوان على ملابسهم أو على الآخرين.

ويلي ذلك سلسلة من السلوك النشط مثل التنظيف والإنهماك في حوار مع الآخرين وتتوالى سلسلة من الانفعالات تبدأ بالشكوى والاعتذار والحذر والاحتجاج. ويؤدي لإخراج المزيد من هذه المشاعر تزويد الحجرة بحوض صغير به ماء.

ثالثاً : العلاج باللعب يكسب الاستبصار :

في العلاج الجماعي باللعب يستطيع الأطفال إعادة تقييم سلوكهم على ضوء استجابات الأقران في مجموعة اللعب .

يكتسبون قدراً كبيراً من الوعي بالذات .

يستطيعون مواجهة المشكلات من خلال مواقف اللعب الشبيهة .

رابعاً : العلاج الجماعي باللعب يزيد فرص اختبار الواقع :

يتميز العلاج الجماعي باللعب عن غيره من أنواع العلاج النفسي بأنه يوفر فرصاً اجتماعية ملموسة لاكتشاف الطرق الجديدة للتعامل المقبول.

والمجموعة أيضاً تسمح للأطفال أن يتعرفوا على الواقع الخارجي بوصفه أمراً يرضيهم ويساعدهم في التغلب على متاعبهم.

وفي الجماعات العلاجية يتعرض الأطفال لنوع جديد من العلاقات الوثيقة.

وفي ظل الجو العلاجي الآمن فأن الأطفال يمكنهم أن يواجهوا بعضهم البعض بأمانة وصدق ويخبروا بعلاقات انفعالية وثيقة مع الآخرين.

خامساً : العلاج الجماعي باللعب ينمي التسامي :

من بين أهداف العلاج النفسي للأطفال المساعدة على تنمية التسامي الذي يتفق مع مستويات المجتمع وتوقعاته.

وأن القدرة على قبول بعض الدوافع الفطرية وكبت القليل منها وإعلاء الكثير منها هي دلالة على النضوج النفسي.

يقدم العلاج الجماعي للأطفال قدراً أكبر من أنشطة التسامي مما يقدم العلاج الفردي باللعب.

وخلال المرحلة الأولى الأولى من العلاج يميل الطفل عادة إلى إزاحة العداء نحو زملاء الجماعة والمعالج.

فيهاجمون بعضهم البعض وبتقدم العلاج يحل التسامي محل الإزاحة فيصبح اللعب بنائياً أكثر من أن يكون نشاطاً تخريبياً.

مثال ذلك :

- أن كل التصويب الجماعي نحو الأهداف محل مهاجمة الأطفال بعضهم لبعض وأن يقوم الأطفال بتلوين الصور بدلاً من سكب الألوان.
- كذلك يحل التنافس في بناء البيوت محل إلقاء المكعبات.
- مثل هذا النشاط التنافسي الذي يكتسب في غرفة اللعب الآمنة تؤدي في نهاية الأمر إلى تقليل التنافس بين الأخوة في منازلهم.

ما هي المشكلات التي يجدي معها العلاج باللعب :

- الأطفال الانسحابيون والانطوائيون الذين يعجزون عن التعبير عن مشاعر الحب أو الاندماج مع الآخرين. مثل هذا النوع تحتاج إلى جماعة لعب تخرجه عن خجله وعزلته ومن خلال ممارسة الألعاب الجماعية يتعرف على ذاته والآخرين.
- الأطفال الذين يتمتعون بحماية زائدة يكونون غالباً غير ناضجين ويتصرفون بسلوك طفلي يكونون غير قادرين على مواجهة الإحباط أو المشاركة في الألعاب وينقصهم التعاون.
- الأطفال الذين يدعون مهارات وهمية : تتسم هذه الفئة بالنظافة والنظام والرغبة الشديدة في إراحة الآخرين ولو كان على حساب راحتهم وهؤلاء يبذلون جهداً كبيراً في صرف العدوان وتحويله إلى مظاهر خلقية طيبة فيها إرضاء للآخرين دون اعتراف باحتياجاتهم الذاتية والسمة الرئيسية لهم هي الاستسلام.
- الأطفال الذين يعانون من الخوف (الحيوانات - القذارة) والذين يلجأون للهرب من المواقف الجماعية.
- الأطفال المخنثون : الذين يميلون إلى التصرف بضعف واستسلام وافتقاد الأدوار المتوقعة من الذكور، ويعجزون عن الاختلاط بحرية مع الذكور أو عن المشاركة معهم. (كاميليا عبد الفتاح، 1988).

المهارات التي يكتسبها الأطفال من الألعاب الاجتماعية :

1- التعبير الدرامي من خلال تمثيل الأدوار.

2- تفسير تعبيرات وجه الآخرين لاكتشاف علامات الرضا أو السخط أو الحزن أو السرور فيها (تفسير النوايا).

3- مناقشة سلوكه مع أقرانه بموضوعية.

4 - وصف وتفسير وتأويل صور الكتب.

5- تفسير وتأويل العروض المسرحية التي تعرض عليه ومناقشتها.

ويتفق كل من "بياجيه" و"باندورا" على أن التقليد من أهم فعاليات التقدم الذهني للطفل والدعامة الأساسية في التعلم الاجتماعي، فيرى "بياجيه" أن التقليد هو أساس تحول سلوك الطفل الحسي الحركي إلى تصور ذهني، حيث تنشأ الصور العقلية وتظهر أنماط

جديدة من السلوك تتمثل في :

أ- سلوك حسي حركي يسود فيه التمثيل على المواءمة.

ب- سلوك لعبي.

جـ- سلوك مقلد تسود فيه المواءمة التمثيل.

ويقسم "بياجيه" التقليد إلى :

أ- تقليد طبق الأصل imitation copy يظهر في أواخر العام الثاني تقريباً من سن الطفل.

ب- تقليد تخيلي imitation fantasist ويظهر خلال السنة الثالثة والرابعة من عمر الطفل (تقليد لحن سمعه مثلاً) وهذا النوع من التقليد يسهل تقليد الطفل للحركات والأفعال التي تدرك بالبصر حين يصاحبها.

ج- تقليد عامل متدبر يبدو في السادسة من العمر ويسهم في تكيف الطفل الاجتماعي لبيئته.

د- تقليد يسهل على الطفل استبطان المجموعات العملية للبنيات الحركية فتظهر الصورة العقلية التي ما هي إلا رموز ونسخ داخلي للأشياء الموجودة في العالم الخارجي.

وبالنسبة "لباندورا" فإن التقليد يشكل الدعامة الأساسية في نظريته (التعلم بالملاحظة) من خلال تقليد أداء النموذج، حيث يتصور أن السلوك المكتسب أو الاستجابة الحادثة الناتجة أثناء عملية الاقتداء بالنموذج هي نتاج للملاحظة والمحاكاة والتقليد، كما أكد على التعزيز الإيجابي كلما كان السلوك المكتسب قريباً من السلوك المقلد للنموذج (وهو السلوك المطلوب اكتسابه).

ووجد أيضاً أنه من خلال عملية التقليد في التعلم بالملاحظة، قد يكشف الملاحظ استجابات سبق له تعلمها باستعماله سلوك النموذج كإشارة (أي توليد الأثر الاجتماعي الذي ييسر التعلم)، وبالتالي تلعب المحاكاة أو التقليد دوراً هاماً في تطوير عدد كبير من أنماط السلو الاجتماعي مثل العدوانية وأنماط السلوك الجنسي ومعايير تقويم الذات.

ولم يشر "باندورا" إلى التقليد في نظريته بمجرد أداء السلوك الذي يؤديه النموذج

حرفياً، وإنما يقوم الملاحظ بتجريد القوانين الكامنة وراء الاستجابات المحددة التي يقوم بها النموذج، فيستطيع حل مشاكل جديدة تماماً عن طريق تطبيق القواعد والقوانين التي اكتسبها من خلال الملاحظة في المواقف الجديدة ومن ثم يبتكر أنماط سلوكية جديدة مستحدثة تعتمد على المحاكاة والانتقاء ويتم ذلك على الخطوات الآتية :-

أ- الانتباه attention حيث ينتبه الملاحظ للملامح المناسبة لعمل النموذج.

ب- الاحتفاظ retention حيث يحتفظ بالأحداث الملاحظة على شكل رمزي لاسترجاعها في المستقبل.

جـ- الاستخراج الحركي: والذي يعتمد على القدرة الجسمية المتاحة لإعادة إصدار المعلومات المحفوظة.

د- الدافعية : بحيث يكون لدى الملاحظ الدافع لأداء السلوك المحتذى للنموذج.

ومعنى ذلك أن الملاحظ يتمثل رمزياً الأحداث الخارجية، وباستمرار تقديم البيئة للمعلومات المكتسبة، فإن هذه المعلومات تشكل دوافع لأداء السلوك في الوقت الحاضر، كل ذلك من خلال ملاحظة سلوك النموذج، وبالتالي فإن العملية كلها تعتمد على الجاذبية المتبادلة بين النموذج والملاحظ وتتمثل هذه الجاذبية في دفء المشاعر والرعاية والتقبل بالإضافة إلى كفاءة النموذج في الأداء.

وتلعب النتائج المترتبة على هذه الاستجابات الجديدة أو السلوك الخارجي دور التعزيز في زيادة أو قلة تكرار حدوث هذه الاستجابات، كما أن عملية الاستخراج الحركي تتضمن صوراً تعمل كمثيرات داخلية تشبه المثيرات الخارجية التي يقوم بها النموذج، وهذه الإثارة الداخلية يقوم عليها اختيار الاستجابات وتنظيمها في مستوى معرفي، وهنا يشير "باندورا" إلى أهمية المهارات الحركية في اكتساب السلوك المتميز وهو في هذا يتفق مع "بياجيه" في أهمية النشاط الحسي الحركي في التعلم.

ويلاحظ أن معلومات السلوك الجديد (الاستجابة) في التعلم بالملاحظة تنقل خلال التوضيح المادي أو الكلمات أو الصور، مثل مراقبة أداء نموذج يقوم بعمل حي في البيئة (المهن) أو الأدوار الأسرية، هذا التوضيح المحسوس يفسر محاكاة الأطفال وتقليدهم لسلوك والديهم، وباكتساب المهارات اللفظية تعد اللغة أكثر الطرق أهمية في نقل المعلومات، كما أن التمثيل بالصور لسلوك النموذج يعتبر مصدر هام من مصادر المعلومات.

ويؤكد "باندورا" على أن عملية الاقتداء ثابتة مهما اختلفت وسائل نقل المعلومات، بمعنى أن الاكتساب يتم رغم طرق التعلم واختلافها في نقل المعلومات بالنسبة لجميع متطلبات السلوك المكتسب، وبالنسبة للأطفال فإن الأداء الحي والصور والتوضيح بالمادة أكثر فاعلية من الوصف اللفظي، ولذلك يفترض "باندورا" أنه يمكن اكتساب أي سلوك جديد من خلال التعلم بالملاحظة ومراقبة أداء النموذج الحي أو المصور، في حين يؤكد "بياجيه" على أن الطفل لا يقلد إلا النماذج التي يدركها وتمثل له حاجة أو دافع يريده، كما أن ذلك يسير وفق نظريته في تطور تعلم المفاهيم، حيث يتعلم الطفل على المستوى الحسي أولاً ثم يتعلم على المستوى التصوري بعد ذلك (نشاط حسي يؤدي إلى تكوين صور ذهنية).

كما أن الاستجابة المكتسبة في التعلم بالملاحظة لا تظهر إلا بعد فترة طويلة، نظراً لإهمال ما يثبتها في الأذهان، ولذلك أهتم "بياجيه" بالحوار والمناقشة الفعالة بعد عرض الأداء وتبادل الأدوار والتعاون الجماعي الذي من شأنه أن يقوي العلاقات الاجتماعية، ويعزز الاستجابات الجيدة نتيجة ردود أفعال الأقران تجاهها عن اقتناع بها.

وبافتراض "باندورا" أن جميع الأطفال سوف يكتسبون السلوك الجديد من خلال التعلم بالملاحظة بنفس المستوى وبنفس النسبة، فإنه يهمل بذلك عنصر الانتقاء الذي يتبعه الأطفال في اختيار الاستجابات التي يقلدونها رغم تعرضهم لنفس النموذج، فقد يتعلم بعضهم جوانب مختلفة من سلوك النموذج في حين يكتسب البعض الآخر جوانب أخرى، ومن ثم يعرف الأطفال أداء النموذج ولكنهم لا يظهرون هذه المعرفة من خلال سلوكهم، كما أن الطفل لا يختار من السلوك الذي يقلده إلا ما يفهمه منه أو أن يكون هذا السلوك مشبعاً له في حاجة أو يثير اهتمامه، ومن هنا يتضح أن "باندورا" قد أهمل حاجات واهتمامات الملاحظ، وكذلك أهمل الفروق الفردية في قدرات الملاحظ على التقليد، وذلك يشير مرة ثانية لأهمية الحوار والمناقشة وتبادل الآراء لمعرفة أسباب اختيار الأطفال لبعض الجوانب السلوكية في أداء النموذج وإهمالهم للبعض الآخر، وبالطبع فإن ذلك يرتبط بحاجاتهم واهتماماتهم الشخصية.

وإذا كان التعلم عند "بياجيه" هو حالة خاصة من حالات التطور، وعملية تنظيم ذاتية تؤدي إلى فهم العلاقات بين عناصر المفهوم الواحد المحدد، وفهم كيفية ربط هذا المفهوم بالمفاهيم السابق تعلمها، ومعنى ذلك أن التعزيز يكون ذاتياً نابعاً من التعلم ذاته وليس من البيئة كما يرى "باندورا"، فالتعزيز عنده يتمثل في نتائج الاستجابات، وحتى يكتسب هذا

المفهوم فإنه يكتسب من خلال الصور الذهنية التي تتكون على مراحل تبدأ بالتفاعل الحسي مع البيئة ثم مع الصور ثم الرسوم، ثم العلامات وأخيراً الرموز، ويكتسب الطفل هذه المعرفة عن طريق الإيماءات وإشارات اليدين والجسم والقدمين والمحاكاة الإرادية لما يرى ويشاهد. وعندما يكون النموذج من نفس العمر الزمني للأقران – في حالة تقسيم الأطفال إلى مجموعتين إحداهما تمثل والأخرى تشاهد ثم تبادل الأدوار – فإن ذلك أدعى بسرعة اكتساب التعلم نظراً لاتفاق الملاحظ والنموذج في السن والتركيب النفسي والمعرفي.

في ضوء العرض السابق، نجد أن نظرية "بياجيه" تعد من النظريات الشاملة بدليل تكامل تطبيقاتها مع تطبيقات علماء النفس والاجتماع، واتفاقها معهم في أن الممارسات والتطبيقات التي تستخدم في إطار الأنشطة التربوية للبرنامج اليومي في المدرسة تسهم إلى أقصى درجة في النمو الاجتماعي للفرد، ولهذا فإنهم يطالبون الروضة بإعطاء جميع الأطفال فرصاً متكافئة في التعلم الذاتي بمعنى أن يشمل البرنامج وقتاً للإعداد الشخصي، وآخر للمشاركة الجماعية في أعمال مشروعات جماعية مهمة للجميع.

وإذا كان علماء النفس والتربية والاجتماع يعتبرون أن التربية وتنشئة الطفل اجتماعياً هي نمط من أنماط التعلم المتدرج يتعلم الصغير خلالها الأدوار المختلفة (أدوار أسرية – اجتماعية – مهنية) مطلوبة منه للتكيف مع المجتمع الذي يعيش فيه، فإنهم يسيرون في نفس الاتجاه الذي يسير فيه "بياجيه" والذي يشير إلى تمثل الطفل لمعطيات الخبرة الجديدة والتواؤم معها، ومن ثم فهو يقوم بعملية توازن بين تكوينه الداخلي ومعطيات البيئة التي يتمثلها من خلال تطويع نفسه لمتطلباتها (متطلبات الشخصية التي يقوم بتقمصها).

وهو في ذلك يتفق مع علماء النفس والتربية والاجتماع على أن التكامل بين المجال الحركي والحسي والاجتماعي والوجداني في نمو الطفل يفرض نفسه على أهمية تكامل الأنشطة اليومية عند تخطيط برامج الأطفال في الروضة وخاصة تكامل مسرح الطفل مع باقي الأنشطة لذلك تُوجه معلمات رياض الأطفال وفقاً للتطبيقات النظرية بما يلي :

أ- لما كانت الحركة هي منطلق ذكاء الطفل، كما أن توافقه الحسي الحركي هو أول خطوة من خطوات التفكير، لذلك ينبغي مساعدته على ممارسة ألوان متعددة من النشاط واللعب والجري الذي يمثل أفعالاً ونقيضها وكل ذلك يساعد الطفل على التآزر والترابط الحركي.

ب- كذلك إثارة وعي الطفل بإمكاناته الحسية الفطرية والاستفادة منها حتى يمكنهم تصور الواقع الذي يعيشونه في هذه السن المبكرة على أساس نشاط حسي حركي يتضمن تداول الأشياء المألوفة في بيئتهم المنزلية والحضانية.

ج- وإذا كان النمو العقلي عملية تقدم متدرج للصور العقلية، حيث يكشف عن نفسه من خلال الأفعال الحركية ويمر بتسلسل واضح يتمثل في الأفعال الحركية والتوسط المحسوس للأفكار عن طريق التمثيل الرمزي والتقليد التخيلي والتصور الذهني ثم عن طريق اللغة والرموز ويتطلب ذلك من مدرسة الحضانة :

1- مساعدة الطفل على ممارسة أنواع مختلفة من الأنشطة الحركية الحرة.

2- مساعدة الطفل على تكوين مدركات حسية من خلال تدريبات حسية متنوعة.

3- توفير الفرص للطفل لممارسة أنواع من اللعب الرمزي والتقليد التخيلي (تمثيل أدوار الأب والأم والمهن) التي يألفها أو الأشخاص الخيالية في القصص التي تسرد عليه.

4- تشكيل أو رسم ما يألفه في بيئته وبذلك تتكامل المناشط مع بعضها ليكون بعض المفاهيم الرمزية البسيطة عن واقعه.

د- وإذا كانت عملية النمو مستمرة، حيث يتوقف النمو العقلي على ما يعرفه المتعلم في مرحلة سابقة كما يؤثر في المرحلة اللاحقة، وليست أطواره مرتبطة بالسن إلا أنه يستغرق وقتاً، لذلك لابد للمعلمة من ربط الخبرة السابقة بالجديدة حيث يعطي ذلك للطفل الإحساس البسيط بإدراك الزمن من خلال تسلسل أفعاله وتذكره للمناسبات الاجتماعية والممارسات الحركية فيها، هذا فضلاً عن إدراكه لذاته رغم تعدد مظاهرها (تذكر الميلاد - السبوع - أعياد الميلاد ...).

هـ- وبتحديد محتوى الأفعال والأعمال التي يمكن للطفل القيام بها في كل مرحلة من مراحل نموه إذا توافرت الظروف المناسبة لتفتح قدراته، يمكن إعداد برامج ومناشط مرتبة للأطفال تسهم في نمو وتفتح قدراتهم واستعدادتهم.

و- وبالتأكيد على أهمية التعلم عن طريق الممارسة وهو ما نادت به نظرية "بياجيه" فإن ذلك يساعد المعلم في إدراك الأسباب التي تجعله يحكم حكماً صحيحاً على عملية الاكتشاف التي يقوم بها الطفل.

ولما كانت هذه الطرق تتفق مع طبيعة تفكير الطفل، وتتخذ من عناصر تعلمه وتعامله مع

البيئة أدواتهان فإن المسرح يصبح متكاملاً مع جميع الأنشطة التي يمارسها الطفل، وتشمل موضوعاته كل ما يتعلق بالبيئة لإعطاء الطفل صورة كاملة عن واقعه، وتوفير مناشط يدوية وفنية وحسين وحركية وموسيقية تساعد في إعداد الطفل للتفاعل مع هذا الواقع بصورة مقبولة، لذلك فإن إتباع إجراءات مثل :

أ- عرض التمثيلية أو القصة أو المسرحية.

ب-مناقشة سلوكيات أبطالها.

جـ- إعادة سرد أحداثها اعتماداً على البطاقات المصورة.

د- مناقشة الأداء وإعادة تمثيله بالنصف الثاني من العينة.

هـ- التعبير الفني المرتبط بالتمثيلية (إعداد أدوات - ديكور - إكسسوارات - تشكيل...)

و- الإيقاع الحركي المرتبط بها.

ز- النقد المتبادل وابتكار مقترحات لتحسين الأداء التمثيلي والإيقاعي.

ح- التقويم ويشمل اختبارات مصورة تعمل لتؤكد ما رسخ في ذهن الأطفال من صور ذهنية .

تلك الإجراءات مهمة للإعداد للحياة الاجتماعية منذ الطفولة المبكرة .

وفي إطار ما تهدف إليه دراسة سيكولوجية التعلم الاجتماعي لدى طفل الروضة من معرفة طبيعة عمل ذكاء الطفل وطبيعة تعلمه للمعرفة الاجتماعية، يساعد ذلك في تقديم هذه المعرفة باستخدام طرق خاصة تتطابق مع طبيعة هذا التعلم، ولاشك أن مسرح الطفل بجميع ألعابه يتطابق مع طبيعة تعلم الطفل، لأن ألعابه تسير في خط متوازي مع تطور ونمو آلياته في التعلم الاجتماعي، والتفاعل مع الآخر من خلال (تعبيرات الوجه - حركات الأيدي - الإشارات الإيماءات - تفسير النوايا).

ولما كان تعليم الأطفال يتناول طرقاً متنوعة لممارسة عمليات عقلية من خلال أنشطتهم اليومية، بما تتضمنه من جذب انتباههم وإثارة وعيهم بإمكاناتهم الفطرية الحسية (البصرية واللمسية والذوقية والسمعية والشمية). كذلك إثارة وعيهم بالأحداث، والمقارنة بينها وتصنيفها ومحاولة استنباط النتائج وتفسيرها فإن ألعاب مسرح الطفل تتنوع لتقابل هذه الإمكانات الفطرية، وتعمل على تدريبها وتوظيفها لاكتساب المعرفة الاجتماعية، وهذه الطرق تحكمها ثلاث عوامل:

أ- طبيعة المعرفة ذاتها التي يقبل الطفل على تعلمها وكشف معالم وخصائص البيئة للتكيف معها.

ب- إمكانات الطفل الفطرية التي زودتهم بها الطبيعة.

ج- المثيرات البيئية التي تستثير حماس ودوافع الطفل للتعلم.

ولذلك سوف نستعرض فاعلية ألعاب مسرح الطفل لإكسابه تلك المعرفة الاجتماعية:

ألعاب مسرح الطفل:

يستخدم مسرح الطفل طرق بسيطة ومتعددة تتناسب مع إمكانات طفل ما قبل المدرسة مثل ألعاب الأصابع، وألعاب خيال الظل، وألعاب العرائس القناذية وألعاب التماثيل التي تستخدم أوضاع الجسم المختلفة، وألعاب التمثيل الصامت (الإيمائي) الذي يستخدم تعبيرات الوجه (الميميكا) وإشارات الأيدي في التعبير والتوصل مع الآخرين.

ولاشك أن كل مستوى من مستويات هذا التعلم يحتاج إلى طريقة خاصة للتعلم تتناسب وإمكانات المعلمة وطبيعة الرسالة التي تقوم بتوصيلها ونذكر منها ما يلي :

1- ألعاب الأصابع:

تعتبر الأيدي والأصابع اللعب الأولى في حياة الطفل، والواقع أن الحكايات الصغيرة التي تصاحب ألعاب الأصابع وتجذب انتباه الطفل وتثير وعيه بإمكانات يديه والربط بين حركة اليدين والأصابع وإيقاع الكلام المصاحب مما يساعد على إدراك المعنى المقصود.

- وعلى هذا فإن فلسفة ألعاب الأصابع تكمن في حركة الأيدي والأصابع التي تعبر عن المعاني المقصودة، حيث أن الربط بين حركة الأصابع واليدين واللقط المنطوق يتيح للطفل شيئاً فشيئاً الوعي والانتباه والدقة في الربط بين الحركة وإيقاع الكلام في الجمل التي ينطقها، كما أن الإيقاع يساعده على الحركة وإيقاع الكلام في الجمل التي ينطقها، كما أن الإيقاع يساعده على تثبيت الكلمات في ذاكرته مما يساعده على تجاوز صعوبات النطق وطلاقة التعبير.
- ويتناول مضمون حركات الأيدي الأصابع جميع اهتمامات الأطفال وحبهم للعب بأيديهم وأقدامهم وأجسامهم، كما يتناول أيضاً محاكاتهم للأصوات التي يسمعونها ويميلون إلى تكرارها للمتعة والتسلية، وقد تكون هذه الأصوات منغمة نتيجة إيقاع الكلام المقفي. أو نتيجة للحن موسيقي، وهذا الإيقاع يبعث البهجة والسرور في

الأطفال لأنه يشبع حاجاتهم النفسية، كما أن تناسق الأصوات المنغمة مع الحركات يبعث في الأطفال إحساسات عقلية بالإيقاع الحركي والإيقاع الموسيقي.

- وفي سن الثالثة وما بعدها يتطور مضمون ألعاب أيدي الأصابع فيشمل اهتمام الأطفال بتقليد الأعمال المنزلية التي تقوم بها الأم وتقليد حركات الطيور والحيوانات المألوفة في بيئتهم. (زينب عبد المنعم، 2005).
- وتتدرج سهولة تعبير الأطفال بالأيدي والأصابع مع تقدم نضجتهم الحركي والعقلي، وهذا الأمر يتطلب تدريبهم على التعبير اليدوي من خلال وحدة نص له معنى يدركونه، ولذلك يدربون على اكتساب المهارات الآتية :

1- استخدام حركات الأيدي والأصابع في التعبير عن مضمون قصة.

2- تشكيل الحيوانات والطيور بحركات الأيدي والأصابع.

3- استخدام حركات الأيدي والأصابع في التعبير حركياً عن الاتجاهات.

4- استخدام حركات الأيدي والأصابع في إصدار بعض الأصوات.

5- استخدام الأصابع في التعبير والتواصل (مع الآخرين - الصم والبكم - استخدام الأيدي في المهن والمنزل).

6- فهم حركات الأيدي والأصابع والتفاعل معها.

7- تطويع حركات الأيدي والأصابع لإكسابها الخفة والمرونة (التدريب على فتح وقفل الأزرة - السوستة - الكبش - الكبسون ... الخ).

8- تنسيق حركة الأصابع مع إيقاع الكلام المنطوق وتذكر التعليمات.

ولذلك لابد للروضة أن تعمل جاهدة على إثارة تعبير الطفل الحركي التلقائي لجسمه ويديه وأصابعه، وذلك من خلال تدريبات بسيطة لإمكاناته الحركية وإكسابه المرونة المطلوبة، وتهيئة الطفل لأداء حركات تعبيرية تصحب الكلام المنغم لإيجاد ترابط بين الحركة وهذا الكلام، وهذا الترابط ينمي اتساق حركة الطفل وربطها بإيقاع الكلمة ثم ربطها بإيقاع الجملة في مراحل متقدمة.

- ولذلك على المعلمة تتبع التكنيك الفني في تدريب الأطفال على ألعاب الأصابع بالصورة الآتية :

في البداية ينبغي مراعاة اشتراك بين الأطفال في التدريب دون استثناء مع وضع الكوع على المنضدة حيث :

أ- تقوم المعلمة بتنفيذ الأداء الحركي أمام الأطفال.

ب- جذب انتباه الأطفال كل إلى يديه وتحريك الأصابع تباعاً من الإبهام .

ج- إعطاء بعض التعليمات التي يقوم الأطفال بتنفيذها دون أن تقوم المعلمة بتقديم نموذج الحركة لهم.

د- تقسيم الأطفال إلى مجموعات قوام كل منها ٤ أطفال ومن ثم يمكن تتبع عملية التدريب وتصويب الأخطاء.

هـ- تدعيم التدريب، وذلك بتدريب الأطفال على استنباط معاني بعض إيماءات الأيدي من خلال تفسير حركات أيدي بعض الشخوص في الصور.

2- ألعاب خيال الظل :

يعتبر فن خيال الظل أحد فنون التمثيل غير المباشر المنبثقة من الفنون الشعبية، حيث يمثل فناً مسرحياً متكاملاً يصور الكثير من ضروب الخيال والأحداث المؤثرة والقصص الأساطير الخيالية، وخيال الظل من الناحية اللغوية يعتبر إضافة مقلوبة صحتها ظل الخيال لأنه يعتمد على الضوء أما الطبيعي (الشمس) أو الصناعي (كشاف كهربائي).

وقد قام الفرنسيون بتطوير هذا النوع من المسرح، وأطلقوا عليه في صورته الأخيرة اسم "خيال الظل الصيني" تبعاً لمكان نشأته، ويتكون أساساً من مجموعات من الشخوص مصممة بشكل جميل، ومجموعة من المناظر ذات ألوان سوداء بيضاء ورمادية تتحرك عبر المسرح (السلويت)، ويصحب هذا العرض إلقاء شعرٌ أو أغان مع الموسيقى، وقد وجد في (لندن) مسرح أو أثنان من هذا النوع ولعله أقدم الأنواع وأسهلها، ومن أصلحها لتعليم الأطفال سواء في صنعها أو تشغيلها، كما أنه اليق وسط لتقديم القصص والأساطير الملائمة لسنهم.

- وتقوم فلسفة عروض ألعاب خيال الظل على تتبع حركات الخيال وربطها مع النص المقدم لإدراك المعنى، كذلك بالضوء والظلال المتكونة للأشياء عبر هذا الضوء وذلك في نقل فكرة معينة أو رسالة هادفة.
- وفي مجال رياض الأطفال تكمن أهمية هذه الألعاب في أنها :

1- تثري خبرات الأطفال حيث تنمي عقلية الطفل بما تضفيه عليه من تركيز الانتباه لإدراك معنى الحركات وتفسير مغزى بعضها الآخر، حيث يحتاج ذلك إلى ذكاء وفهم لبعض الإشارات والرموز.

2- تنمي خيال الطفل بما يتطلبه من ابتكار لتخمين شخصيات القصة وتجسيدها وتصنيع ما يطلبه دورها من ملابس مناسبة.

3 - تثري لغة الطفل وتوضحها، فإذا كان مسرح خيال الظل وسيلة للتعبير فهو يعتمد على اللغة لإبراز الفكرة ونقلها للمشاهد.

4- تنمي مهارات الطفل اليدوية لأن جميع حركات عروسة خيال الظل مدروسة وتنفذ ببطء في دقة وتناسق مع الكلام المنطوق.

5- تنمي روح النظام والانضباط حيث أن الأبطال يدخلون ساحة العرض في نظام وترتيب منسق.

6 - تنمي اتصال الطفل وتواصله مع الأطفال الآخرين، كما تسمح بالمحادثة المباشرة بين الطفل والعروسة، وكثيراً ما تكون العروسة لسان حال الجماعة.

7- تنمي روح التعاون بين الأطفال حيث أن العرض الفني هو خلاصة عمل جماعي منظم لتحقيق هدف موحد هو إنجاح العرض الفني.

8 - تنمي التذوق الجمالي عند الأطفال بما تضفينه من شاعرية في العرض وتذوق في اختيار الملابس والاكسسوار وانسجامها مع بعضها.

9- تشيع البهجة في النفوس بما تقدمه من موضوعات، وكثيراً ما تبدو الأشياء على غير حقيقتها.

ومن هذا المنطلق فإن مضمون مسرح خيال الظل يتناول الموضوعات التالية:-

1- موضوعات القصص التي سبق سردها على مسامع الأطفال، ولا شك أن معرفة الأطفال المسبقة بموضوع القصة يكسبهم الثقة والاطمئنان عند تشغيل عرائس خيال الظل للتعبير عن أحدث القصص.

2- التعبير عن أحداث يعايشها الطفل نفسه في بيئتهن بمعنى أن عرائس مسرح خيال الظل يمكنها أن تقدم عروضاً للأزياء في بداية كل فصل من فصول السنة أو أخبار الأطفال، أو سرد بعض المواقف الهزلية المضحكة التي حدثت لبعضهم.

3- بعض الأحداث الأسرية وقصص مبتكرة.

4- قصص تتناول حياة حيوانات اليفة يعرفونها.

5- قصص تتناول حياة الصغار والأشخاص المحيطية بهم.

6- أحداث مستوحاة من برامج تليفزيونية مقدمة للأطفال.

7- اهتمامات الأطفال المرتبطة بمناشط يقومون بها.

8- قصص يبتكرها الأطفال وتتناسق مع أنشطتهم اليومية.

9- بعض المهن والأدوات والعلامات في صورة فوازير تساعد على فهم وإدراك البيئة.

وبالتالي يمكن توظيف مسرح خيال الظل في إعطاء الطفل بعض التدريبات لإكسابه مهارات منها :

1- استخدام ظلال الأيدي والأصابع في التعبير والتواصل مع الآخرين.

2- استخدام عرائس خيال الظل في التعبير عن الأفكار.

3- استخدام عرائس خيال الظل في التعبير عن المواقف وتفسير المشاهد للأدوار واستنباط المعنى المقصود.

4- نقل الأفكار من خلال مسرح خيال الظل للتواصل مع الآخرين.

وبعد هذا العرض السريع يمكن إتباع الخطوات الآتية في تدريب الأطفال على مهارات مسرح خيال الظل ويتمثل ذلك في الآتي :-

1- بعد أن تحكي المعلمة قصة قصيرة للأطفال، تناقش مضمونها مع الأطفال لتحديد الحركات المميزة التي ينبغي إبرازها في العرض، وتترك لهم فرص التجريب وممارسة الحركة أولاً دون الكلام، لأن الحركة تستحوذ على انتباههم وتفكيرهم ومن ثم يخيم عليهم الصمت في بداية التدريب على الحركات.

2- عند تشغيل العرائس، يحاول المشاهدون مساندة قدم العرائس بمعنى أنهم يكملون النص أو يفسرون الحركات التي يشاهدونها، وقد تسأل المعلمة مقدم العرض سؤالاً لشحذ خياله ومساعدته على تجميع ذكرياته، فيبدأ في التعبير اللفظي.

3- يقدم الأطفال خيال الظل في تتابع وغالباً ما يتم العرض مبتكراً في الجمل والعبارات.

4- تناقش المعلمة الأطفال لحذف التكرارات المملة، وتقدم اقتراحات تفيد العروض ويشترك الجميع في تنظيم العرض للمرة الثانية أو الثالثة.

5- قد توحي المعلمة للأطفال بفكرة تثري العرض أو تقدم لهم النموذج الذي يتبعونه في العرض، وشيئاً فشيئاً يثري التجريب خبرات الأطفال.

3- ألعاب مسرح العرائس القفازية :

ترجع نشأة العرائس إلى أقدم الحضارات، ويروى عنها أنها عاصرت الإنسانية منذ فجر التاريخ، حيث استخدمت في المعابد واحتفالات الدفن القديمة، وقد عثر بالفعل على مسرح دقيق للعرائس في إحدى المقابر المصرية القديمة.

ولعبت الدمي دوراً هاماً في حياة الإنسان، وتطورت وظيفتها تبعاً لتطور مستوياته، ومن أشهر شخصياتها (القراقوز) وهي الشخصية التي خلقها "ابن مماتى" حين أنشأ كتابه المعروف "الفاشوش في أحكام قراقوش" وأطلق صورة هزلية رائعة لرجل مغفل عرف فيها بعد (بالأراجوز) ذو الشخصية الغبية والقفشات المرحة.

وانتقلت هذه الشخصية عبر الدول الأخرى، وكل منها تمثل تراث هذه الدولة فظهرت شخصيات مشابهة (للأراجوز) منها "جويجنول "Guinol"، "وبوليشينيل "Polichinelle الأراجوز الفرنسي، و"بولكنيلا "Pulicinella"، و"بانتالون "Pantalone"، و"أركلينو -An lecchinoالأراجوز الإيطالي، و"هانزرست "Hanswust"، و"كاسبرل Kasperle" الأراجوز الألماني والاسترالي، و"البانش Punch" ، و"جودى Judy" الأراجوز الانجليزي.

وقد وصل هذا الفن إلى مصر عن طريق (المغول)، وقد تلون باللون المحلي وتأثر بالتقاليد المصرية، بحيث أصبح فناً مصرياً خالصاً وجزء لا يتجزأ من تراثنا الشعبي، وظل هذا اللون من التمثيل المسرحي في مصر طوال عصور التاريخ.

والعرائس القفاذية من أسمها تلبس في اليد كالقفاز، وتعتمد في حركتها على حركة أصابع اللاعب، وهي بسيطة في صنعها، ولذلك كانت أشهر الأنواع التي تستخدم في المدارس.

ويقوم استخدامها على نفس فكرة تحويل أصبعين أو ثلاثة من أصابع اليد: (الابهام والسبابة والأوسط) إلى عروسة تتكلم وتعبر عن أفكارها للصغار والكبار على السواء، وبذلك تعطي جواً من الشاعرية للعرض، وعادة تستخدم نفايات المنزل أو خامات البيئة في

تصميم وتصنيع ملابس هذه العرائس، وما قد تحتاجه من أدوات من الورق أو القش والازرة والشعر والعجائن والأحزمة والصمغ، وقد تستخدم صور المجلات الملونة في عمل شخوص متنوعة ويمكن عرض الحركات التعبيرية للعرائس القفاذية على نغمات الموسيقى.

وتكمن فلسفة مسرح العرائس القفاذية في الحركة التعبيرية للعروسة التي تكشف عن الفكرة أو المضمون، ولما كانت قوة الخيال عند الأطفال تتناسب عكسياً مع أعمارهم، وحتى الشواذ منهم نلاحظ عندهم نفس الظاهرة، فأن أي شئ بالنسبة للصغار يمكن أن يصبح دمية صالحة للعب، ولا يحول دون ذلك أنها لا تستطيع الحركة أو الكلام، لأن الطفل يضفي عليها من عنده الحيوية اللازمة، أي يسقط عليها مشاعره وأحاسيسه، ويضفي عليها الإحيائية التي أوردها "بياجيه" في نظريته. (احلام قطب، 2005).

كما أن الطفل في صناعته للدمية، لا يتطلب الكثير من التفاصيل في صناعتها، الأمر الذي يجعله يسقط انفعالاته بحرية أثناء اللعب دون التقيد بالتعبير المرسوم على وجهها.

وتتضح هذه الفلسفة أيضاً في تحريك العروسة ذاتها لا في تصنيعها، لأن الحركة هي وسيلة لنقل الرسالة أو المضمون المطلوب توصيله إلى الأطفال.

والواقع أن الحركة تضفي على العروسة الحيوية والنشاط، وبالتالي تحدد مهارة حركة يد مقدم العرض وحساسيته التعبيرات المتنوعة للعروسة، كما تحدد اتجاهاتها وأوضاعها ودقة تحركاتها.

وبتدرج نمو الأطفال يتطور مضمون مسرح العرائس القفاذية فيما بين ٤ : ٦ سنوات، فيتضمن أفكار أساسية تناسب اهتماماتهم في هذه الرحلة وتشب حب استطلاعهم وحاجاتهم إلى الكشف والمعرفة ويتناول هذا المضمون:

أ- تعليمهم قواعد سلوكية معينة.

ب- إثارة انتباههم السمعي والبصري من خلال نصوص تربط بين الصوت، والإيقاع الحركي مع القافية، وقد ترتبط النصوص بأحداث الأشياء، أو بالأصوات التي تعبر عن الأفعال.

ج- تعرفهم ببعض المهن التي يحتاج إليها المجتمع حيث يتناول المضمون تقديم شخصيات للأطفال من خلال سماتها المهنية، أو عرض خدماتها التي تؤديها للمجتمع، وبذلك يقوم مسرح العرائس القفاذية بالجانبين معاً: الترفيهي وإشباع الجانب الثقافي والمعرفي فيهم.

د- تقديم نماذج من أبطال السيرك.

هـ تعريفهم بالأشياء التي تتحدث عن نفسها، أو الدعوة لفكرة معينة، وعادة يتم تشجيع الأطفال على عرض الأشياء التي يحصرونها من رحلاتهم في أحضان الطبيعة أو زياراتهم لمعالم البيئة، وبالتالي تبرز العرائس القفاذية ميزات هذه الأشياء وعيوبها وما تتميز به عن غيرها من الشخصيات الأخرى.

و- تقديم نماذج لشخصيات شهيرة تعيش في المجتمع، ودور العروسة القفاذية هو تجسيد السمات الدميمة في الشخصية وإبراز تآمرها للإيقاع بالآخرين فيلفظها المجتمع ولا يرضى عنها الأطفال.

ز- تعريفهم بالأجرام السماوية من خلال رحلات خيالية للتحدث عن الظواهر الطبيعية.

ح- تقديم شخصيات لها صفات متضادة وعقد جلسة بينهما والمقارنة بين المزايا والعيوب.

وبالتالي يمكن توظيف مسرح العرائس القفاذية في إعطاء الطفل بعض التدريبات لإكسابه مهارات منها :

1- استخدام العرائس في التعبير والتواصل مع الآخرين (نقل فكرة - رسالة - معلومة - نقد سلوك).

2- صنع العرائس من خامات ومخلفات البيئة.

3- اكتساب حركات العروسة التي تتطابق مع الانفعالات التي يتطلبها الموقف الدرامي.

4- استخدام العرائس في التعبير عن المشاعر.

وبذلك على المعلمة أن تتبع التكنيك الفني في تدريب الأطفال على ألعاب العرائس القفاذية بالصورة الآتية :

وذلك من خلال مناقشة فكرة تأليف قصة تحول إلى عرض بالعرائس القفاذية

فالخطوة الأولى : تكتفي المعلمة بالاعتماد على حركات الشفاة فقط دون صوت، ثم سؤال المشاهدين عن المعاني التي استنبطوها من هذا العرض الصامت، وبعد المناقشة تقوم بالعرض مرة ثانية على الأطفال بالصوت والإيماءات الحركية معاً.

الخطوة الثانية : يعتبر استخدام العرائس القفازية وسيلة للتدريب على التعبير والتواصل، وأداة للتدريب الوظيفي على آليات الحركات الإدراكية لاكتساب مهارات معرفية ويدوية، وتهيئة الطفل بالتدريج لاستخدام الصور العقلية والإشارات والعلامات والرموز في تفكيره بدلاً من الاعتماد فقط على التفكير في نشاطه الذاتي، ولذلك تلتزم المعلمة عادة في العرض بالآتي :

أ- تسلسل الأفكار التي أعدتها في النص.

ب- القاعدة اللغوية التي تطرحها في سياق العرض الفني، فيسهل بذلك إدراك الطفل للمعنى المقصود إيصاله له.

ج- الالتزام بالأهداف التربوية والتعليمية في العرض الفني.

د- يتضمن إعداد المعلمة لأحد عروض العرائس القفازية ثلاث نقاط أساسية ينبغي عليه مراعاتها :

1- انسياب أحداث العرض.

2- تحديد منطوق الحديث المصاحب لحركات الأيدي.

وعادة تكتب المعلمة نص العبارات الأساسية والقاعدة اللغوية على ورقة بيضاء تثبت عادة على جدار الحاجز الخشبي للعرض من الداخل لترجع إليها عند تقديم العرض خوفاً من السهو أو الخطأ.

3- تحديد الأهداف التربوية للعرض، فقد يكون تعليم الأطفال الأساليب الصوتية مثلاً هدفاً أساسياً في العرض الفني كأساليب الأخبار والاستفهام والتعجب أو النفي.

4- ومن الأهمية بمكان أن تعيد المعلمة العرض الفني على الأطفال على فترات متباعدة نسبياً، مستخدمة نفس الحركات بطريقة جافة، وعامة لا يستمر العرض الفني أكثر من 5 أو 7 دقائق يدرب فيها الطفل بدوره على القيام بأدائه.

ويجمع علماء التربية أن هناك علاقة وثيقة بين مسرح العرائس ومسرح خيال الظل وأساسيات التنظيم المعرفي للأطفال في الروضة ودور الحضانة، فبجانب استخدامهما في المجال الخلقي والاجتماعي، يمكن أن يشمل هذا الاستخدام مجالات العلوم والتاريخ واللغة وتنمية ابتكارهم من خلال :-

1- التعرف على المهنة التي تستخدم الأدوات التي تعرضها الشخوص على المسرح.

2- التعرف على استخدامات الأدوات التي تعرضها عليهم.

3- البحث عن حلول منطقية لمواجهة بعض المواقف الحرجة التي تخبرهم بها العرائس. (زينب عبد المنعم، 2005)

4- ألعاب الجمباز:

وتنقسم إلى قسمين : الأول التعبير عن أوضاع الجسم في الفراغ وهو في حالة ثبات وسكون.

الثاني يتضمن ألعاب حركة تعبر عن موقف أو فكرة وهو ما يطلق عليه التمثيل الإيمائي ويمكن أن تؤدي الحركة المعبرة عن الموقف خلف شاشة بيضاء وبمصاحبة مصدر ضوئي، فيتضامن هذا النوع مع مسرح خيال الظل في التعبير عن خيال الحركات المقدمة.

وتكمن فلسفة ألعاب الجمباز في تطويع الطفل لإمكانات جسمه في تقديم الحركة المعبرة عن المواقف المطروحة للأداء، ولا يتم ذلك إلا بعد إدراك الطفل لإمكاناته الفطرية، ووعيه بالفراغ الذي يتحرك فيه، وإدراكه للحركة المطلوبة وتفسير معناها، ونلاحظ أن ألعاب الجمباز تعتمد في تدريباتها الأولى على الارتجال الحركي للطفل وابتكاره للحركات مما يزيد وعيه بذاته ويمهده للأداء التمثيلي سواء في التمثيل الصامت أو الإيقاع الحركي أو التمثيل الدرامي. (صديق يوسف، 2002).

يتنوع مضمون ألعاب الجمباز فيشمل تدريبات تمهد الطفل وتعده للعمل الدرامي ونذكر منها :

1- حركة الحيوانات والطيور.

2- أداء حركات الحرف والمهن.

3- الحركات التعبيرية عن الطقس.

4- حركات الإنسان في جميع مراحل نموه.

5- الحركات الجسمية المعبرة عن بعض المشاعر التي تتطلبها أحداث القصص التي وردت على مسامعه.

6- الحركات الجسمية المبرة عن بعض الملامح التي تتطلبها بعض الشخصيات.

7- الحركات الجسمية المعبرة عن بعض الممارسات اليومية.

ولذلك على المعلمة أن تتبع التكنيك الفني في تدريب الأطفال على ألعاب الجمباز بالصورة الآتية :

1- تبدأ المعلمة باستثمار الحركات التلقائية التي يقوم بها الأطفال أثناء لعبهم بأوضاع

أجسامهم في الفراغ، ومن ثم تهذب المعلمة هذا الأداء التلقائي شيئاً فشيئاً مع إدخال الموسيقى التي تساعد عادة على الأداء الحركي في عروض الجمباز.

2- بعد ذلك يمكن للمعلمة أن تشرك الأطفال في عروض مبتكرة تتناسب مع قدراتهم الحركية من جهة، وتتفق مع مستوى نضجهم من جهة أخرى، وتشمل عروض الجمباز تعبير حركي بالجسم واليدين.

3- تقوم المعلمة بأداء حركات تعبر عن حركة الحيوانات والطيور، أو بعض الحرف المهنية، أو عن مشاعر متعلقة بالطقس، أو تعبر عن حركات الإنسان في جميع مراحل نموه، أو عن مشاعر تتطلبها بعض الأحداث في قصة وردت على مسامعهم، أو ما تتطلبه ملامح بعض الشخصيات (أعمى -أعرج-أحدب - ..الخ) أو حركات معبرة عن أفعال وممارسات يقومون بها في حياتهم اليومية.

4- بعد عرض الحركة تقوم المعلمة بمناقشة الحركة مع الأطفال لتفسير معناها والتدريب على أدائها وتصليح الأخطاء.

5- ألعاب التماثيل :

تعتبر ألعاب التماثيل نوعاً من الألعاب ذات القواعد، وهي تعتمد على أوضاع الجسم بجميع أجزائه (الرأس – الرقبة – الذراعين – الساقين – الجذع).

ويعود وجود التماثيل إلى ممارسات قديمة كنوع من الطقوس الدينية تمجيداً للملك الإله في العصور القديمة في دول الشرق القديم (مصر-الشام -الهند-الصين)، وفي القبائل الأفريقية والتي كانت تستخدم التماثيل في السحر، ولعل صناعة هذه التماثيل قد أبرزت براعة الفنان القديم في النحت والتصوير وتطويعه للخامات المستخدمة في صناعتها من حديد ونحاس وذهب وحجر، كما عكست هذه التماثيل حضارة هذه الشعوب ولاسيما في مصر واليونان والهند والصين، اعتمد الفنان القديم على تقليد وتصوير حركة الجسم وهو ساكن، وأن كان يجد صعوبات في تثبيت بعض الكائنات دائمة الحركة التي يقوم بصناعة تماثيل لها، وكان يعتمد في التغلب على تلك الصعوبة على خبرته وذاكرته البصرية.

وتكمن فلسفة ألعاب التماثيل في التعبير عن أوضاع الجسم أو اتجاهاته وهو ساكن، مما يساعد الطفل على تنمية الضباط الحركي، حيث تقتضي قواعد اللعبة أن يتخذ الطفل مقدم العرض وضعاً محدداً لجسمه أو اتجاها معيناً يثبت عليه كالتمثال عند سماعه إشارة سمعية أو عند رؤية علامة ملونة أو ضوئية إيذاناً ببدء اللعب.

ويتناول مضمون هذه الألعاب جميع الأوضاع الجسمية وهي في حالة سكون دون

حركة، فيمكن للطفل أداء عدة أوضاع لمهن مختلفة منها (ضابط - جندي المرور - الطبيب - لاعب الكرة - بطل رياضي في رفع الأثقال - الساحر - رجل الفضاء ... الخ)، وكذلك أداء أوضاع بعض الحيوانات والطيور.

مما سبق يمكن تدريب الأطفال على الألعاب التماثيل بالخطوات الآتية :

1- تقوم المعلمة بعرض صور لتماثيل في البيئة المصرية أولاً (تماثيل فرعونية في أوضاع مختلفة - تماثيل الميادين) ثم صور لتماثيل في دول أخرى.

2- تناقش المعلمة الأطفال في صورة التمثال المعروض للتعرض عليه، وتفسير حركته، وإثارة حماسهم لتقليده.

3- تستخدم المعلمة بعض الأدوات كإشارة سمعية أو بصرية لتوحي للطفل ببدء اتخاذه لوضع التمثال الموجود في الصورة.

4- ويمكن للمعلمة أن تطلب من الطفل أن يمر خلف شاشة بيضاء يسقط عليها الضوء عمودياً ليختار وصفاً لجسم يشاهده الأطفال المشاهدين خلاله على ملاءة بيضاء للكشف عن الشخصية التي يلعبها هذا التمثال، ويمكن للمعلمة استثمار هذا النوع من اللعب في عمل مسابقة بين الأطفال لاختيار أغرب الأوضاع جميعاً مما يساعد على تنمية ابتكارهم، وبذلك يتضمن هذا النوع أيضاً مع مسرح خيال الظل في تخمين التمثال من حركته.

5- وعندما يألف الأطفال المكان، ويعتادوا اختيار الوقوف جانباً (البروفيل) بالقرب من شاشة العرض عند الأداء، يمكن استثمار هذا اللعب في التمثيل الصامت للتعبير عن بعض مواقف الحياة المألوفة.

6- ألعاب التمثيل الصامت (التمثيل الإيمائي) :

يعرف التمثيل الإيمائي بين الأطفال بأنه لعبة الخرس، ويشترك في اللعبة 3 أو 4 أطفال على الأكثر، ويقوم الطفل الأول بدور محدد له يعبر عنه حركياً بإيماءات يدوية وإشارات وتعبيرات وجهه، ويقوم باقي الأطفال باستنباط معاني الحركات والإشارات وتفسيرها وتأويلها لكشف مضمون الرسالة التي يعبر عنها الأداء الحركي للطفل الأول.

وتقوم فلسفة هذه اللعبة على التعبير الحركي لموقف درامي باستخدام وتطويع جسم الطفل كله بجميع أجزائه بدون كلام، الأمر الذي يتطلب معه اختيار الحركات المعبرة عنه بدقة وعناية، وقبل كل ذلك إدراك وفهم للموقف جيداً لتحديد الحركات المطلوبة للتعبير عنه.

ولما كان التمثيل الصامت طريقة لأداء مواقف درامية بدون كلام، فإن مضمونه يتناول العديد من الموضوعات التي تثير الطفل منها:

1- الأحداث اليومية التي يمر بها الطفل.

2- المهن المختلفة.

3- الأعمال المنزلية.

4- أحداث القصص التي يسمعها.

ويمكن أن تقوم المعلمة بتدريب الأطفال على أداء التمثيل الصامت، وبعد المرور على جميع الخبرات التدريبية السابقة وهي : (ألعاب الجمباز، وألعاب التماثيل)، ويتم تدريب الأطفال على تكنيك ألعاب التمثيل الصامت بالصورة الآتية:

1- تقوم المعلمة بأداء بعض الحركات الممثلة لموقف درامي دون كلام، مستخدمة في ذلك الإشارات والإيماءات، وتناقش الأطفال فيها لاختبار مدى استيعابهم لها.

2- تحفز المعلمة أحد الأطفال لممارسة حركات يختارها هو بحيث تعبر عن مهنة أو عمل مألوف يقوم به الأطفال في حياتهم اليومية على أن يختار حركاته بعناية ويناقش فيها المعلمة قبل العرض، ثم يحاول تمثيلها مستخدماً الإشارات والإيماءات بيديه وجسمه.

3- بعد العرض يبدأ المشاهدين من جمهور الأطفال في تخمين المهنة أو العمل، ثم يتبادل الطرفان اللعبة، ويتوالى الأطفال كل بدوره التدريب على الأداء، ويتم التفاهم بينهم في هذه اللعبة بحيث يتخذ كل طفل من أطفال المجموعة شريكاً له، ويحاول أن يتفاهم معه في مواقف معينة، فيقوم الأول بالتعبير حركياً أمام الطفل الثاني ويجرب طريقة استخدام الإشارات والإيماءات في توصيل فكرة أو خبر معين لزميله الثاني بدون استخدام الكلمات وتندرج تحت هذا النوع من التمثيل ألعاب منها :

لعبة من أنا : حيث يتعين على المشاهدين أن يتعرفوا من خلال التمثيل الصامت على الشخصية التي يقدمها لهم اللاعب أو التعرف على العمل الذي تقوم به، ولهذا يتعين على اللاعب أن يختار الحركات المعبرة عن الشخصية التي يقوم بأدائها بصورة واضحة، وقد يستخدم اللاعب بعض الكماليات التي تساعده في إبراز الشخصية مثل (جريدة أو نظارة أو كوب ... الخ).

وشيئاً فشيئاً يقوم الأطفال بالتعبير الحركي عن المواقف التي تتواجد فيها الشخصيات التي يعبرون عنها.

ويمكن للمعلمة أن تطلب من اللاعبين أداء التمثيل الصامت وراء شاشة العرض بعد تزويدها بضوء لإبراز ظلال الأداء التمثيلي عليها وقد تشترك معهم مما يزيد حماسهم للممارسة والتدريب، وبذلك يشترك هذا النوع من الألعاب مع مسرح خيال الظل في شحذ قدرات الطفل العقلية في استنباط المهنة أو العمل التمثيلي المقدم.

ويلاحظ أن هذا الألعاب تنمي تفكير الطفل الموضوعي، وذلك في تركيزه انتباهه للحركات ومحاولة تفسيرها وتأويلها لمعرفة الشخصية المقصودة.

وكذلك الاختيار السليم للحركات المميزة للشخصية والاقتصاد فيها والتاني في أدائها، الأمر الذي يساعد على الضبط الحركي لأجسامهم.

7- ألعاب الإيقاع الحركي :

تعتبر حركات الطفل التلقائية تعبيراً عن إمكاناته على الأداء الحركي، ولذا فهي المنطلق الأساسي لتعبير الإيقاعي، وإذا كان تعبير الطفل الحركي الإيقاعي يعتمد أساساً على تلقائية الطفل في الحركة.

وتقوم فلسفة هذه الألعاب على الربط بين الحركة والإيقاع الموسيقي، وبالتالي يعبر حركياً عن كلمات الأغنية مما يساعده على حفظ كلماتها، وهذا يتطلب التدريب على مهارات التعبير الحركي بمصاحبة الموسيقى.

ويمكن للمعلمة استثمار حركات الطفل التلقائية ومساعدته في التعرف على إمكاناته بهدف استخدامها الاستخدام الجيد، ولذلك فعليها مساعدة الطفل في :

1- التعرف على أجزاء جسمه المختلفة، وإثارة وعيه بهذه الإمكانات في الحركة، والجسم ساكن وأيضاً وهو متحرك.
2- تعلم خبرات حسية حتى يعي إحساساته العضلية المختلفة التي تتكامل مع بعضها.
3- التمييز بين أجزاء جسمه السفلية والعليا.
4- تكوين ارتباطات شرطية سريعة تساعد على الضبط والتحكم في حركات الجسم.
5- اكتساب القدرة على التوازن.
6- التمييز بين عمليتي الشهيق والزفير وتنظيمهما.
7- إدراك التتابع الزمني للأفعال والأحداث.
8- تكوين ترابط بصري يدوي.

وتظهر أهمية الإيقاع الحركي لأطفال ما قبل المدرسة في :

1- تهذيب الإيقاع الحركي التلقائي للأطفال.

2- تربية إذن الأطفال على الإنصات للأصوات والاستماع للألحان الموسيقية والتمييز بينها.

3- التفاعل مع اللحن الموسيقي أو الكلام المنغم للمواءمة بين إيقاع اللحن والإيقاع الحركي لأجسامهم.

4- مساعدة الأطفال على التعبير الفردي بالحركات الإيقاعية ثم التعبير الجماعي.

ومن الملاحظ أن الإيقاع الموسيقي يثير حاجة الطفل إلى الحركة، وقد تصاحب حركة الطفل أصوات منغمة أو ألحان شعبية أو فلكورية، ويتم تدريبهم على الألعاب الإيقاعية بالخطوات الآتية :

1- تهيئة فرص اللعب المنفرد بالأداة، حيث أن حركة الأداة تجذب انتباه الأطفال فيتتبعون مسارها، الأمر الذي يزيد من اتساع مجالهم الحركي في اللعب.

2- تداول الأداة باليدين ثم بالأقدام في حركة تبادلية تحكمها المعلمة بنغمتين متميزتين لهما نفس المدى الزمني في الجهتان اليمنى واليسرى، يتيح للطفل الفرصة للتمييز بين الإشارات الصوتية المتعلقة بكل جانب من جوانب جسمه، وعامة تثير حركة ذراع الطفل انتباهه، ويساعده ذلك على إدراك تحرر حركة الذراع عن باقي أجزاء الجسم.

3- تجذب المعلمة شيئاً فشيئاً انتباه الطفل إلى العلاقة بين السبب والنتائج التي توصل إليها في أدائه، ومن خلال مناقشة ممارساته المتنوعة يتعرف القواعد التي يرتكز عليها في أدائه الحركي المتنوع، وهذه القواعد شيئاً فشيئاً تصبح مؤشرات تهدئ الطفل أثناء أدائه الحركي، وكلما تكامل ترابط الطفل العضلي كلما تكاملت حركاته الإيقاعية مع بعضها البض وذلك من خلال :

أ- ارتجال بعض الحركات التعبيرية على أنغام الموسيقى، حيث يساعده ذلك على الربط بين الموسيقى والحركة، وشيئاً فشيئاً يطابق بينهما ليكون وحدة، ومن ثم تصبح حركته ترجمة للإيقاع الموسيقي المسموع.

ب- استخدام الفولكلور الشعبي حيث أن الأداء الفردي للطفل في الفراغ يؤدي بالضرورة إلى العمل في مجموعات، فمن خلال التدريبات المتدرجة التي تنطلق من الذات نحو الآخرين يعي الطفل وجود الآخرين في المجموعة.

جـ- اكتشاف الطفل للأجواء الموسيقية التي تتناسق مع حالات الفرد النفسية.

د- من المراعي أن تبدأ المعلمة بتدريب الطفل على التعامل أولاً مع طفل واحد فقط، مع الأخذ في الاعتبار مستوى إيقاعه الحركي، واتساع انطلاقه، ومدى قدرته على التحمل، ومدى طول أنفاسه، بعد ذلك تراعي المعلمة من حين لآخر تغيير أحد الأطفال بأخر، وهذا التغيير ينمط اجتماعياً إحساسات الطفل غير المقبولة، والهدف من العمل في مجموعات هو مساعدة الطفل على اكتشاف دينامية الجماعة فضلاً عن إتاحة الفرص له للتكيف مع المجموعة التي ينتمي إليها. (كريمان بدير، 2002).

ويعتمد اختيار المعلمة للحركات الإيقاعية على :

1- حركات الأطفال التلقائية بعد تهذيبها، وتشمل (الحركات التلقائية في المشي والانتقال والجري والقفز أما في تشكيلات أو أشكال دائرية).

2- فواصل زمنية تتمشى مع نضج الأطفال، بمعنى أن الإيقاع يتبع خطوات الطفل التلقائية أولاً، ثم يهذب شيئاً فشيئاً حتى تتناسق خطوات الطفل مع الإيقاع الموسيقي.

3- اختيار موسيقى تتمشى مع ألعاب الأطفال.

4- استخدام بعض الآلات الموسيقية أو شرائط مسجلة.

كذلك يمكن مزج ألعاب اليد والأصابع بالإيقاع الحركي للجسم كله، حيث أن الإيقاع الموسيقي يساعد الطفل على الوعي بإيقاع الكلمة، كما يساعده على تنسيق إيقاع حركات يديه وحركات جسمه مع الإيقاع الحركي للآخرين، وبهذا يندمج الطفل مع المجموعة وذلك من خلال استثمار لعبة التلقائي بأوضاع جسمه في الفراغ، وتهذيب أدائه في تشكيلات مبتكرة تتناسب مع قدراته الحركية ومستوى نضجه ويتناول مضمون هذه الألعاب الممزوجة.

1- تعبير حركي باليد والجسم في شكل دائري.

2- تعبير حركي يستخدم حركات اليد والجسم في الشد والجذب.

3- تعبير حركي إيقاعي يستخدم الجسم وتنقلاته في الفراغ.

4- تعبير حركي يستخدم التصفيق بالأيدي أو العصا.

5- التعبير الحركي لكلمات بعض الأغاني التي تعبر عن (مهن - حيوانات وطيور - ظواهر طبيعية - أغاني وطنية).

8- ألعاب الميميكا :

لاشك أن تطبيق هذه اللعبة مع أطفال ما قبل المدرسة يتطلب من المعلمة تهيئة الفرص

لتدريب الأطفال على التعبير عن مشاعرهم بطرق شتى، منها الميميكا التي تستخدم تعبيرات العيون والفم والأنف كأدوات للتعبير عن مشاعر (الفرح والحزن والألم والرضا والزهور والدهشة والفزع - ... الخ)، وبالتالي أدرك مشاعر الآخرين مع التعبير بالإيماءات والإشارات.

وتتنوع انفعالات الأطفال تبعاً لنوعية المواقف التي يعايشونها، كما تتنوع أشكال تعبيرهم عن مشاعرهم تبعاً لنوعية البيئة البشرية التي أثرت في تعلمهم المعاني الاجتماعية لأشكال تعبيراتهم من جهة، وتبعاً لمدى تأثرهم بمثيرات المواقف من جهة أخرى.

وتعبر قسمات وجوه الأطفال عن المشاعر التي تنتابهم من فرح وحزن وحيرة وخوف وألم ودهشة، ولذلك تقوم فلسفة هذه الألعاب على استخدام جميع قسمات الوجه: العينان والحاجبات والأنف والفم والشفاة والصوت في التعبير عن المشاعر تبعاً للمواقف الدرامية المطروحة، مع اعتبار أن هناك فروق فدرية في درجات هذا التعبير تبعاً لحدة الانفعالات أو بساطتها.

ولاشك أن لحركات العين وضيق أو اتساع حجمها يضفي معاني جديدة على تعبيراتها يجعلنا نستشف معاني كثيرة، وإذا كانت مشاعر التواصل سريعة ومتقلبة في سن ما قبل المدرسة، فإن طريقة انفعال الطفل ودرجة تعبيره عنها تتأثر كل منها بمدى تأثير مثيرات المواقف عليه، وبمدى الحرية التي تسمح له بها البيئة الاجتماعية للتعبير عن هذه المشاعر، ومن ثم تصبح هناك درجات متفاوتة في مستوى تعبير الأطفال عن هذه المشاعر على اختلاف أنواعها. (زينب عبد المنعم، مرجع سابق).

ويمكن لمعلمة الحضانة تدريب الأطفال على تنظيم ردود أفعالهم تبعاً للمعاني التي يستشفونها من تعبيرات نظرات عينيها لهم وبالتالي تفسير معاني تعبيرات العين المختلفة وذلك باتباع التكنيك الآتي :

1- تقوم المعلمة بعرض بعض الصور التي تعبر عن مجموعة من المشاعر المختلفة، وتناقش الأطفال فيها للتعرف على ملامحها.

2- تطلب المعلمة من الأطفال تقليد التعبيرات الوجهية الموجودة في الصور المطروحة، فرادى أمام المرآة.

3- بعد ذلك يمكن شحذ مشاعر الأطفال بمواقف أخرى يعبرون فيها عن مشاعر مطلوبة وذلك من خلال التعبير بالميميكا أمام المرآة، ولذلك يشمل مضمون ألعاب الميميكا:

1- الفرح لتقدير عمل قدم بنجاح.

2- الدهشة لوجود هدية أو لعبة جديدة.

3- الإعجاب بملابس جديدة.

4- الابتهاج لقدوم أحد عزيز من سفر طويل أو الحصول على هدية.

5 - التعبير عن الألم والحزن.

6 - الاستعطاف عند طلب شئ.

ولاشك أن هناك فروق فردية في أداء الأطفال للشخصية الواحدة التي يتقمصون دورها، ويرجع ذلك إلى تباين سماتهم الشخصية من جهة، كما يرجع إلى اختلاف درجة تفاعل كل منهم بالشخصية ومدى إدراكه لإبعادها من جهة أخرى.

ويلاحظ أيضاً أن الميميكا تعبر عن الحالة المزاجية للشخصية، ويمكن للإيماءات والحركات الجسمية أن تعبر عن الهدوء أو اللين أو الاندفاع أو العنف. (عواطف إبراهيم، مرجع سابق).

9- ألعاب التعبير الدرامي :

الواقع أن اللعب الدرامي الاجتماعي لطفل ما قبل المدرسة يشبه إلى حد كبير التمثيل الصامت، لأن كل منهما يستخدم الإيماءات والإشارات الجسمية واليدوية، وكل منهما يعبر عن فكرة أو مضمون ينقله المرسل إلى المستقبل، والفرق الوحيد بينهما هو أن ألعاب الدراما الاجتماعية تستخدم بالإضافة إلى الحركات :

أ- الصوت

ب اللغة بما تتضمنه من تراكيب جمل وكلمات لها دلالات.

وإذا كانت ألعاب التماثيل هي المنطلق للتمثيل الصامت أو اللعب الإيمائي، فإن هذا اللعب هو المنطلق الأساسي للتعبير الدرامي الاجتماعي الذي يقوم على مهارات الاستماع والفهم والمحادثة والتعبير اللفظي.

وبالتالي فإن فلسفة ألعاب التعبير الدرامي في الطفولة المبكرة تقوم على استخدام إمكانات الطفل التلقائية في :

أ- التعبير عن الانفعالات عن طريق محاكاة الإشارات اليدوية وأصوات الحيوان أو مظاهر الطبيعة.

ب- التعبير الإرادي عن المعاني عن طريق اللغة وما تتضمنه من جمل وكلمات لها

دلالتها، وعن طريق محاكاة أصوات الحيوانات والأشياء ومظاهر الطبيعة، والأصوات التي تحدثها الأفعال، كذلك عن طريق محاكاة الإيماءات والإشارات اليدوية والجسمية.

ولاشك أن تدريب الطفل على التعبير الدرامي الاجتماعي ينمي وعيه بقدراته الفردية في التعبير عن مشاعره، كما ينمي قدراته على الاتصال بالآخرين والتعاون معهم في تحقيق هدف مشترك، وذلك من خلال تقمصه أدوار جزئية لبعض أبطال القصص التي تسرد على مسامعه، وبالتالي فإن معرفة مضمون القصة يزيد ثقة الطفل في قدرته على التعبير عنها، ومن هنا جاءت أهمية سردها، ثم دعوة كل طفل لسرد جزء منها وطرح أسئلة في نهايتها لمعرفة مدى استيعابهم لمضمونها وهدفها. وبالتالي يتمثل مضمون ألعاب التعبير الدرامي في:

1- إمكانية تقمص الطفل أدوار الأشياء الجامدة والتي يبعث خياله الحياة فيها.

2- تقمص أدوار بعض الحيوانات أو الطيور.

3- تقمص بعض أدوار الراشدين الذين يحبهم وبالفهم يتوحد معهم مثل (الأب والأم والطبيب وجندي المرور ورجل المطافئ).

4- تقمص بعض أدوار المخلوقات الخيالية مثل المردة والشياطين والأقزام.

والواقع أن تقمص شخصية ما، يتطلب من الطفل تقليد واع بشكلها الظاهري، ومحاكاة لاستجاباتها، كما يتطلب فهماً لتصرفاتها، فضلاً عن تقمص طريقة مخاطبتها للآخرين.

ولاشك أن تقمص أدوار جزئية لشخصية مألوفة للطفل يتطلب منه استخدام إمكاناته الجسمية والحركية للتعبير الإيمائي عن شكلها وتحركاتها المختلفة، وكذلك استخدامه لسماته الشخصية ومرونة تعبيره عن مشاعرها المختلفة سواء بالميميكا أو باستخدام الإيماءات والإشارات والأصوات أو الغناء إذا لزم الأمر في تجسيد هذه الشخصية والتعبير عن آرائها وأفكارها، وبالتالي فإن تقمص الطفل لأي شخصية، يتطلب دراسة تحليلية لها لتحديد عناصرها، كما يحتاج إلى تدريبه على تهذيب تعبيره التلقائي عنها، حتى يتكامل أداؤه مع أداء زملائه لنفس الدور، وبفضل محاكاة الأطفال لسلوكها وحركاتها ولفتاتها يدركون حقوقها وواجباتها أي يدركون النمط العقلي للدور.

وتعتبر المناقشة من أهم عناصر نجاح العمل الدرامي، فالحوار البناء مع المعلمة والأطفال قبل العرض، للوقوف على المكان الذي تجرى فيه أحداث القصة مما يترتب عليه إعداد لهذا المكان بالديكور المناسب، كذلك تحديد أحداث القصة والوقت الذي تنساب فيه

تلك الأحداث، وكذلك تحديد الشخصية الدرامية (معرفة شكلها وتعبيراتها وصوتها ومشاعرها التي تعبر عنها في ظروف معينة محددة بالنص الدرامي).

من هنا يتضح أن مسرح طفل ما قبل المدرسة باستطاعته أن يقدم عروضاً من فصل واحد تتناول تقديم شخصيات القصص التي تسرد على مسامع الأطفال، والطفل بطبيعته يميل إلى تقليد الشخصيات التي يحبها ويألفها في بيئته، وهو يحب أبطال القصص التي تحكي له، وكثيراً ما يطلب تكرار سردها ومن هنا تبدأ خطة تدريب الأطفال وتتناول المراحل التالية :

الخطوة الأولى : تبدأ بمناقشة المعلمة للأطفال للتعرف على الشخصية (اسمها - مكان معيشتها - ظروفها الاجتماعية - زمن أحداث القصة).

الخطوة الثانية : وتشمل تحديد ملامح الشخصية من وصف (دقيق لها) وذلك بعد سرد القصة أو النص الدرامي وتفهم الأطفال لأحداثه، حيث تطلب المعلمة من كل طفل مشترك في التعبير الدرامي أن يسأل نفسه عن دوره وشكله وحركاته وخطواته ومشاعره ونوعية الشخصية (طيبة أم شريرة)، ومن خلال هذه المناقشة تتحد مكونات الشخصية المتقمصة.

الخطوة الثالثة : وهي تحديد سلوكيات الشخصية وذلك بعد مراجعة أحداث القصة.

الخطوة الرابعة : مناقشة اللاعب في الدور المطلوب، حيث يقوم كل طفل بأداء دور الشخصية المتقمصة، وثم يناقش في أدائه لإتاحة المجال أمامه لابتكار حركات وأداءات جديدة تخدم الشخصية.

الخطوة الخامسة : مناقشة الأطفال المشاهدين بعد الأداء، وذلك بعد إجراء التجارب الأولية للأطفال بالمشتركين في العرض أمام زملائهم، حيث تسأل المعلمة الأطفال المشاهدين عن تحديد الشخصية التي لعبها زميلهم، وكيف استطاعوا إدراكها، ثم يتم انضمام بعض المشاهدين إلى مجموعة الأداء السابقة لملاحظة كيفية التواصل فيما بينهم. (زينب عبد المنعم ، مرجع سابق).

ويلاحظ أن الطفل في تجسيده سواء كانت بشرية أو جوامد أو حيوانات وطيور أو أشخاص خياليين، فإنه يخلط بين الواقع والخيال، هذا الخلط يجعله يضفي على الأشياء الجامدة بعض من صفاته مستخدماً في ذلك ميله إلى إحيائية المادة، فيضفي عليها الحركة والإحساس والمشاعر التي يحس بها، كما أنه يستطيع أن يعطي الشئ صوت وشكل ومشاعر، وبذلك يضفي عليه الحيوية والنشاط.

الفصل السابع

الفروق الفردية في النمو

- قوانين الفروق الفردية
- مظاهر الفروق الفردية
- قياس الفروق الفردية
- التوزيعات المئينية والتكرارية
- التجانس بين الرتبة المئينية لقياس ما والقياسات الجسمية الأخرى
- الرسوم البيانية لمنحني التوزيع الطبيعي للطول لدى الأطفال الإناث
- الرسوم البيانية لمنحني التوزيع الطبيعي للوزن لدى الأطفال الإناث
- الرسوم البيانية لمنحني التوزيع لمحيط الرأس لدى الأطفال الإناث
- الرسوم البيانية لمنحنى التوزيع للوزن لدى الأطفال الذكور
- الرسوم البيانية لمنحنى التوزيع لمحيط الرأس لدى الأطفال الذكور
- المنحنيات الطبيعية للنمو
- دقة القياسات
- قياس وتسجيل وزن الأطفال



الفروق الفردية في النمو

بدأت دراسة الفروق الفردية عند اتصالها بعلم الفلك وأبحاثه. فمنذ ما يزيد على مائتي عاماً تم اكتشاف ما يسمى بخطأ التدوين في زمن الأحداث الفلكية. وأن هذا الخطأ هو نتيجة للتغييرات في الزمن عند تسجيل أفراد مختلفين لتلك الأحداث، أي تغييرات فيما يسمى بزمن الرجع. ففي سنة 1796 تصادف أن طرد الفلكي "ماسكيلين" - في مرصد جرينيتش - مساعده "كينيبروك"؛ لأن المساعد لم يكن دقيقاً في ملاحظته لمتجمع من النجوم. وبعد هذه الواقعة بسبعة عشر عاماً خطر للفلكي "بيسيل" - الذي يعمل في "كونيشبيرج" أن الفرق بين ملاحظات "ماسكيلين" ومساعده "كينيبروك" تعود إلى عوامل ذاتية. وقارن "بيسيل" ملاحظاته التي أجراها مع ملاحظات زملائه الفلكيين، وأظهر أن الفروق الفردية متواجدة في سرعة ردود الأفعال. وقد كان لهذا العمل أثره على علم النفس التجريبي الناشئ، ففي سنة 1850 أجرى "هليهولتز" بإثارة إصبع القدم لشخص وكذلك فخذه، وتمكن من تدوين الفرق في الزمن بين الإثارة واستجابة اليد في كل من الحالتين. ويلاحظ أن زمن رد الفعل يعني الزمن المطلوب لكي تبدأ الاستجابة، وليس هو الزمن الذي تستغرقه الاستجابة.

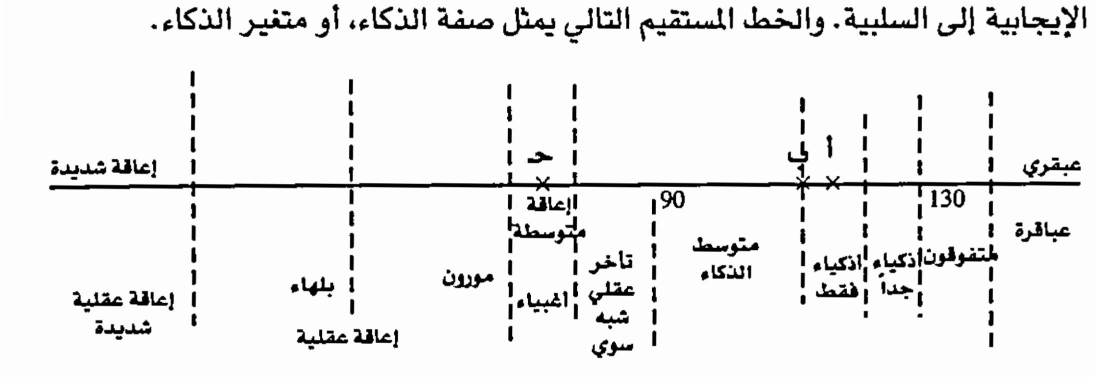
وينصب كثير من الاهتمام السيكلوجي على دراسة الفرد. وقد تطور هذا الاهتمام منذ دراسات "جالتون" "وماكين كاتل" و"بينيه" عن تحليل الحياة الشعورية للفرد، وعلى الأخص ما يتصل بقدرته العقلية. ولاشك أن الفروق الفردية تختلف في عموميتها، وعظمتها وأهميتها. فقد تتصف جماعة من الأفراد بحس الدعابة، أو الدأب والمثابرة في العمل، وقد تتصف جماعة أخرى بالصرامة، والضبط والربط في المعاملة ، وبرغم ذلك يختلف الأفراد فيما بينهم في الجماعة الواحدة وبين الجماعات المتعددة. ويختلف الأفراد بالطبع بدنياً وفي قسمات وجوههم، وفي طرق استخدام الأيدي والسلوك العام (حامد العبد، 1980).

ويستطيع بعض منا أن يلاحظ هذه الاختلافات بسهولة أكثر من بعضنا الآخر. كما أننا نلاحظ ما يصدر من الفرد وما يرغب في أن يظهره لنا، وبذا نجد صعوبة بالغة في أن نلاحظ ما يضمره أولاً يرغب في الكشف عنه. ومن هنا اهتم علماء النفس بدراسة الفروق الفردية مستخدمين الاختبارات والمقاييس للكشف عن هذه الفروق؛ حتى يتمكنوا من تحديد صفات الفرد المناسبة لوضعه في المهنة، أو الموقف الذي يتوافق معه.

قوانين الفروق الفردية :

الأفراد يختلفون بعضهم عن بعض في الصفات الإنسانية. ويتغيرون بالنسبة إلى كل صفة قابلة للقياس. والصفات الإنسانية متعددة: بسيطة ومركبة، صريحة وضمنية، ومن بينها الأمانة، والصدق، والإخلاص، وتحمل المسئولية والذكاء، والابتكار، والتحصيل في المدرسة إلخ. وإذا تمكنا من وضع مقياس ليُقيس صفة إنسانية معينة، وتغير الأفراد بالنسبة إلى هذه الصفة فإننا نسميها متغيراً. فالمتغير سمة، أو صفة، أو قدرة يتغير بالنسبة إليها الأفراد. ومن ثم فإن الذكاء متغير، والتحصيل في الرياضيات متغير، والمثابرة في أداء العمل متغير وهكذا.

ويمكن تمثيل الصفة الإنسانية، أو المتغير بخط مستقيم، أو محور، أو متصل، أو بعد، يقع في أحد طرفيه أقصى صفة لفظية موجبة للمتغير، وفي الطرف الآخر أقصى صفة لفظية سالبة للمتغير نفسه، وتتفاوت فيما بينها على المحور نفسه درجات وصف المتغير من الإيجابية إلى السلبية. والخط المستقيم التالي يمثل صفة الذكاء، أو متغير الذكاء.



شكل (1) متصل او محور او بعد الذكاء

ومن الشكل يمكن القول بأن الشخص (أ) أكثر ذكاء من الشخص (ب) لأنهما يختلفان في معامل الذكاء؛ إذ حصل (أ) في اختبارات الذكاء على 125 درجة نسبة ذكاء وحصل (ب) على 120، وبرغم الاختلاف الكمي بينهما فلا يمكن ملاحظة أية صفات في نوعية الأداء يمتاز فيها أحدهما على الآخر، وربما يكون (ب) أكثر تميزاً في التحصيل في المواد الدراسية. ولكن إذا حدث، وقابلنا شخصاً متفوقاً جداً في ذكائه، وآخر غبياً (جـ) فإنهما قد يختلفان في الكيف من حيث معالجتهما للمشاكل التي تواجه كلاً منهما، وفي طريقة معاملتهما للآخرين.. الخ. والفروق الفردية داخل المجموعة تتدرج متصلة من الحد الأدنى للسمة إلى الحد الأعلى. ويمكننا القول بأن أغلب السمات الإنسانية للأفراد تختلف في

الدرجة وليس طبقات لفئات متصلة، فذوي الإعاقة العقلية الشديدة والشخص العادي، والعبقري يمثلون أجزاء محددة عرفياً من مدى المتصل لفروق معاملات الذكاء. ولا توجد هذه الأجزاء في الحياة الطبيعية كفئات منفصلة.

وبالإضافة إلى قانون الفروق الفردية القائل بأن معالم وسمات الشخصية للإنسان يمكن تمثيلها بمحاور أو متصلات ذات طبيعة كمية وكيفية، يوجد قانون ثان يشير إلى وجود حدود معينة للتباين والتغييرات داخل الاتجاه أو المحور الواحد الذي يمثل سمة أو صفة الشخصية. فالأفراد في أية مجموعة يختلفون، ولكن في حدود مدى يمكننا أن نتنبأ به، فلم يسمع أحد منا عن قزم طوله خمس بوصات، أو مولود وزنه 60 كيلوجرام، ولم نسمع عن رجل ذكي يحل جميع المشكلات، أو رجل آخر لا يقدر على شئ. إلا أننا نلاحظ أن أغلب الأفراد يميلون إلى التقارب في سماتهم الإنسانية، فعند تطبيق الاختبارات عليهم نجد أن معظم الدرجات تكاد تكون درجات وسيطة، وهذا يشير إلى القانون الثالث للفروق، أي أن أفراد المجموعة الواحدة يختلفون فيما بينهم، ولكنهم يتجهون إحصائياً نحو درجة المتوسط، حيث إن درجة المتوسط هي الدرجة الأكثر احتمالاً التي نعتقد أن الفرد سيحصل عليها.

مظاهر الفروق الفردية :

لاشك أن مظاهر الفروق الفردية تتداخل مع قوانينها، مثال أن المظهر الأول للفروق يشرح أن الاختلاف بين أفراد السمة أو القدرة اختلاف في الدرجة، وليس في النوع، ويمكن تتبع درجات الاختلاف على متصل أو محور السمة، فالفرد يختلف عن غيره من أفراد المجموعة في الأداء والعمل. أما المظهر الثاني للفروق فيشير إلى أن الفرد ذاته يختلف من مرحلة إلى مرحلة أثناء نموه، وتعتريه تغيرات في وظائفه الجسمية، والعقلية، والانفعالية، والدافعية. وهذا ما يسمى بالفروق الفردية الداخلية مقابل الفروق الفردية البينية.

ولتوضيح الفروق الفردية الذاتية فإنه يمكن ملاحظتها من خلال مراحل النمو عند الإنسان كما يلي:

1- فترة ما قبل الميلاد : تنقسم عرفياً إلى فترة البويضة أو الجرثومة من صفر إلى أسبوعين، وفترة الجنين البدائي من أسبوعين إلى ثمانية أسابيع، وفترة الجنين المتطور أو الفيتال من ثمانية أسابيع إلى أربعين أسبوعاً، ويكون متوسط الميلاد أربعين أسبوعاً.

2- **فترة ما بعد الميلاد** : وتنقسم عرفياً إلى فترة الطفل الرضيع أو سني المهد من الميلاد إلى نهاية السنة الثانية (وتتضمن فترة المولود الحديث من الميلاد إلى أربعة أسابيع، والطفل الحديث من أربعة أسابيع إلى سنة) ومرحلة ما قبل المدرسة من سنتين إلى ست سنين، وتتضمن مرحلة الطفولة إلى جانب ذلك فترة الطفولة الوسطى من ست سنوات إلى ثمان، وفترة الطفولة المتأخرة من ثماني سنوات إلى عشر، وفترة البلوغ المبكر أو ما قبل المراهقة من عشر سنوات إلى ثلاث عشرة سنة، وتتضمن مرحلة المراهقة إلى جانب ذلك، وفترة المراهقة المبكرة من ثلاث عشرة سنة إلى ست عشرة سنة، وفترة المراهقة الوسيطة من ست عشرة سنة إلى تسع عشرة سنة، وفترة المراهقة المتأخرة من تسع عشرة سنة إلى واحد وعشرين سنة، وتبدأ مرحلة الشباب بعدئذ بفترة الشباب المبكر من واحد وعشرين سنة إلى أربع وعشرين سنة، وهكذا.

وتقسيم النمو إلى مراحل وفترات يرجع إلى أغراض عملية فقط، وإلى بعض الأحداث المهمة أثناء النمو. وأحسن التقسيمات هو ما يتميز باتساق الفترة المعينة. وقد درس "جيزل" نمو الطفل حتى سن السادسة عشرة، واعتمد في وصف مراحل النمو حتى السن العاشرة على الأوجه الأربعة التالية لسلوك الطفل :-

(1) **السلوك الحركي** : ويشير إلى الملامح والقدرة على القبض، والتحرك، والتناسق العام لمختلف أجزاء الجسم وإلى التوافق النوعي الحركي.

(2) **السلوك التكيفي** : ويشير إلى توافق الأفعال التي تعكس القدرة على البدء في أنشطة جديدة، والاستفادة من الخبرة السابقة، وهو مشابه إلى حد كبير بالذكاء.

(3) **السلوك اللغوي** : ويتضمن جميع أنواع الاتصال مع الناس الآخرين.

(4) **السلوك الشخصي - الاجتماعي** : ويتضمن ردود فعل الولد أو البنت إلى الناس الآخرين، وإلى التأثيرات الثقافية، والتوافقات مع الحياة المنزلية، وإلى ما هو خاص وما يخص الآخرين، وإلى الجماعات والتقاليد الاجتماعية.

وبرغم أن هذه التقسيمات متشابكة إلى حد ما، فإن مثل هذا التشابك لا يمكن تجنبه. والنمو لا يمكن مقارنته بسلم متساوى الدرج، ولكن بانحدار يكون أحياناً حاداً وغير أملس، وأحياناً مستوياً، وأحياناً انحداراً في الاتجاه المضاد.

وفيما يلي مثال توضيحي للسلوك التكيفي يعطي نموذجاً مميزاً لدرجة معينة من

النضج، ولا يعني هذا أن لكل من الولد أو البنت الفردية الذاتية، فالطفل الذي يبلغ عمره أربعة أسابيع تقريباً لا يهتم بالشئ المعلق فوقه مباشرة. ولكن إذا تحرك الشئ في مرمى بصره، فإنه يتبعه برأسه وحركات عينيه. وعندما يبلغ ستة عشر أسبوعاً فإنه يلاحظ ببصره الشئ، ويتبعه بسهولة، وبإمعان نظر دون أن يحرك رأسه، وبعد أن يصبح عمره ثمانية وعشرين أسبوعاً فإنه يستطيع أن يمسك بالشئ في يد واحدة، وأن يستطلع البيئة المحيطة به، ويدرس ويدير المكعب الخشبي الذي أمامه، وعندما يبلغ السنة من عمره تصبح الأشكال الدائرية ذات اهتمام بالنسبة إليه، ويهتم بالشكل والعدد. وفي سن سنتين يعتمد السلوك التكيفي على النمو الحركي، ويوجد تفاعل بين الملاحظة والسلوك يعتمد على اللغة، ويبني الطفل مئذنة طولها ستة مكعبات. وتلعب ذاكرته دوراً يمتد إلى أكثر من خمس عشرة دقيقة، وذلك بالمقارنة مع ثماني دقائق لطفل الثمانية عشر شهراً، ومجرد دقيقة واحدة لطفل السنة الواحدة. وعندما يبلغ الثالثة من عمره فإنه يستطيع أن يضع قطعة الخشب المثلثة، والمربعة، والدائرية في أماكنها من اللوحة ذات الثقوب. وهنا يكون قياس الذكاء أكثر ثباتاً. وفي سن الرابعة يستطيع الطفل أن يسمى الأحداث مثل طفل الثالثة، ويتفوق عليه في ترتيب وتنظيم خبراته. وفي الخامسة يستطيع أن ينقل صورة مربع أو مثلث، ويكون لرسمه هدف محدد، بينما يكون مفهوم العدد أوسع من طفل الرابعة، فالأخير ينحصر مفهومه في واحد واثنين وكثير، بينما يقوم الأول بعد الأرقام إلى عشرة، ويجمع في حدودها، ويعطي بياناً عن عمره. وفي سن السادسة يستطيع الطفل أن يميز بين اليسار واليمين من وجهة نظره، ولكنه يجد صعوبة في الإشارة إلى الذراع الأيمن أو الأيسر للشخص الآخر. ويفضل الطفل الصور الملونة في الكتب. وفي سن السابعة يأخذ الطفل نظرة واقعية لما يحيط به، ويدخل الواقع مجاله. وفي سن الثامنة يتفهم العلاقات التي يمر بخبرتها، ويرى المتشابهات والمفارقات بين الأشخاص والأشياء. ويتميز عما كان عليه في سن السابعة فيفرق بين الحقيقة والخيال، ويتحول تردده إلى آراء محددة. ويكون قادراً على تفهم ذاتية الأشياء، وقوانين الطبيعة، ويصبح تفكيره أقل أرواحية. وفي سن التاسعة يفكر الطفل في تنظيم الأداء قبل بدء المحاولة لعمله، ويصبح مغرماً بجمع وتصنيف الأشياء، ويحاول أن يتقن الأداء، ويعتبر سن التاسعة ملائماً لبدء تدريب الطفل في الأشغال اليدوية، ومبادئ الرياضيات، ومن وجهة نظر "جيزيل" يعتبر سن التاسعة مرحلة نهائية في نمو التتابع الذي بدأ بعد سن الخامسة، وتصل شخصية الطفل إلى مستوى من التكامل يذكرنا بطفل الخامسة. ولكن بينما يكون الأخير مرتضياً ومتوافقاً مع عالمه والاكتفاء الذاتي، فإن

شخصية طفل العاشرة تشير إلى بدء تكيفه مع عالم الكبار. وفي مرحلة ما قبل المراهقة يبدو النمو واضحاً في القدرة على الاستدلال، والفهم، والاستبصار، والتركيز، والحفظ. وفي مرحلة المراهقة المبكرة يكتسب الشخص قدرات عقلية وميكانيكية وتخيلية وتقويمية وتعميمية. وفي المراهقة الوسيطة يتزايد النمو في القدرات كما تتزايد الاضطرابات الذهنية بنسبة 10%في هذه المرحلة. وفي المراهقة المتأخرة يتم نضج أغلب القدرات ، كما ينتج عن التعليم البيئي الطويل زيادات محققة في النمو الذهني، ويفضل الشخص التعلم المنطقي على الاستظهار. ويعطي المثال الذي أوردناه عن السلوك التكيفي ما يوضح تغير الفرد بالنسبة إلى نفسه في مراحل نموه المتتالية، وسيضيف الفصل الذي يتناول النضج والنشوء والوراثة والبيئة مزيداً من المعلومات الوثيقة الصلة بالفروق الفردية.

قياس الفروق الفردية :

زاد الاهتمام بدراسة الفروق الفردية أثناء الحرب العالمية الأولى بحثاً عن الجنود الذين يستطيعون القيام بمهمات معينة، وتدريبات خاصة، وبلغت الدراسات قمتها أثناء الحرب العالمية الثانية للبحث عن الأفراد العسكريين الأذكياء، وذوي القدرات الخاصة؛ لاستخدامهم في الطيران والصاعقة والجاسوسية العسكرية. ومازالت الأبحاث جارية للبحث عن أصحاب المواهب والقدرات العالية، وتلعب الاختبارات النفسية دوراً هاماً في هذه الأبحاث.

ويجب التفرقة بين ملاحظة الفروق بطريقة عامة، وبين دراستها بطريقة علمية. فكل منا يلاحظ هذه الفروق أو بعضها إلا أن الاستفادة من هذه الفروق، ومن السمات الإنسانية للفرد تأتي عن طريق القياس الدقيق والتقدير الكمي المضبوط .

ولقياس الفروق الفردية لسمة أو صفة إنسانية يلزم تحديد معنى هذه السمة، والتأكد من أنها تتواجد لدى الأفراد بدرجات مختلفة. وبعد التأكد من وجود السمة، وأنها توجد بمقدار يمكننا الاستفادة عملياً من قياس الفروق وتجدر الإشارة إلى أن عالم النفس والقياس يرى ضرورة معرفة مقدار الكمية التي يقيسها بالضبط؛ حتى يتمكن من استخدام الأرقام. فكلمة أن فرداً ما عظيم الذكاء أو أن ذكاءه فوق المتوسط لا ترضى عالم القياس النفسي؛ إذ يهدف أولاً إلى تحديد كمية الذكاء وقياسها. وبعد التحديد الكمي يمكن للعالم أو لغيره أن يصدر قراره بشأن وصف الشخص صاحب السمة. فالقياس أولاً والتقويم ثانياً. وخير التقويم ما بني على المقياس. (حامد العبد، مرجع سابق).

وهناك نوعان رئيسان من المقاييس: المقاييس النفسية، والمقاييس الفيزيائية. وتستخدم المقاييس الفيزيائية في قياس سمات معينة، مثل الطول، والوزن، وسعة الصدر، وقوة قبضة اليد، ويضرب (تايسون) مثلاً بمقياس قوة قبضة اليد. والمقياس آلة يمكن الضغط على أحد مكوناتها باليد، وطبقاً لمقدرة يد الشخص يتحرك مؤشر من نقطة البدء، وهي صفر كيلوجرام إلى نقطة أخرى على المقياس. والنهاية العظمى للمقياس مائة كيلوجرام. وإذا حدث وكانت قوة قبضة أحد الأشخاص خمسين كيلوجرام، وقوة قبضة شخص آخر خمسة وعشرين كيلوجرام فمعنى هذا أن قوة قبضة الشخص الأول ضعف قوة قبضة الشخص الثاني. وبمثل هذا المقياس يصبح في الإمكان قياس القوى المختلفة للأفراد بوحدات قياس مطلقة حيث يوجد للمقياس نقطة صفر، ووحدات وزن متساوية. كما أن وحدات القياس الخطية تعتبر وحدات مطلقة، وبها يمكن قياس المسافات والأبعاد، ومقارنتها بدقة. كذلك تعتبر وحدات الزمن وحدات مطلقة تحدد على سبيل المثال إمكانية أداء فرد لعمل معين، ومدى مثابرته على هذا الأداء. وعلى هذا فالمقاييس الفيزيائية مباشرة، لها نقطة صفر، ووحداتها متساوية مطلقة.

أما في المقاييس النفسية فإننا نجد أنها مقاييس غير مباشرة، فنحن لا نقيس ذكاء الطفل مباشرة كما نقيس وزنه ، كما أننا لا نقيس تحصيل التلميذ مباشرة كما نقيس طوله، إنما نقيس الذكاء والتحصيل عن طريق اختبار أو أداء يتضمن ما نعنيه بالقدرة على حل المشكلات أو إجابة ما سبق أن شرحناها له. وليس في مقدورنا قياس ذكاء الفرد أو تحصيله بوحدات مطلقة، حيث لا يوجد حد أدنى أو صفر مطلق للسمة، كما أن وحدات القياس غير متساوية، فالتلميذ الذي يقوم بحل أربع مسائل ليس أقوى مرتين من زميله الذي حل مسألتين فقط، فالمسائل تتفاوت في الصعوبة والتعقيد والصياغة. الخ.

ولهذا نجد أن الوحدات المستخدمة في المقاييس النفسية وحدات نسبية وليست مطلقة. وبدلاً من استخدام الأعداد الكاردينالية، والأرقام الأصلية1 , 2 , 3- الخ. فإننا نستخدم بدلاً منها الأعداد والأرقام الترتيبية مثل الأول، الثاني، الثالث - الخ. وإذا فرضنا أننا أعطينا مجموعة من الأفراد اختباراً يتكون من عدد من المسائل الحسابية، وتحت ظروف موحدة، قامت المجموعة بالإجابة على الاختبار، خلال مدة زمنية محددة، فإن كل فرد منهم سيحصل على درجة. هذه الدرجة الخام لا معنى لها في حد ذاتها، ويلزم مقارنتها بغيرها من الدرجات ليتضح معناها. هل الدرجة التي حصل عليها الفرد أعلى أو أقل من متوسط

أداء المجموعة؟ وإلى أي مدى؟ وإذا عبرنا عن الدرجة في حدود رتبة الفرد. فهل يقع الفرد في العشر الأول. أو حتى المئوى الأعلى. والمقاييس النفسية تضم الاختبارات كما تضم قوائم التفضيل والاستبيانات، والاستفتاءات لقياس صفات الشخصية كالمسئولية، والثقة بالنفس، والانفعالية الخ. ولا يعني هذا أن الصفة قد تصبح صفرية أو لا نهاية لها، كما أن الفروق بين الأفراد في الصفة الواحدة لا تعتبر متساوية، بمعنى أن الفرق بين الأفراد في الصفة الواحدة لا تعتبر متساوية، بمعنى أن الفرق بين الدرجتين 15 , 16 لا يعادل الفرق بين الدرجتين 21 , 22.

وبرغم أن المقاييس النفسية تعتمد على القياس الترتيبي، إلا أنه يمكن - ولو من الوجهة النظرية - عمل مقاييس بينية نفسية، وخصوصاً في اختبارات الذكاء والقدرات العقلية. فإذا فرضنا أن اختباراً معيناً أمكن صناعته بحيث يتكون من عدد غير قليل من الوحدات أو المسائل المتدرجة في الصعوبة، أمكننا القول بأن الفرق بين الدرجتين 30 , 40 معادل للفرق بين الدرجتين 60 , 70، برغم عدم وجود صفر مطلق. وأقرب مثال للاختبار هو مقياس درجة الحرارة أو الترمومتر حيث الصفر درجة عرفية، والوحدات التي تليه وحدات متساوية. والمقياس البيني أو ذو المسافات البينية المتساوية أفضل من المقياس الرتبي أو الترتيبي، وذلك من وجهة التحليلات الإحصائية التي نحصل عليها من خلال حساب المتوسط الحسابي ومقاييس التباين ومقياس الارتباط.

من الصفات المميزة للنمو هو التباين الكبير للحدود الطبيعية، وهذا التباين في المعدلات الطبيعية للنمو من الأمور المهمة لكل المشتغلين والمهتمين بمتابعة نمو الأطفال حيث لا يجب الاعتماد على متوسط حسابي وأحد كمحك أو كمعيار للقيمة القياسية.

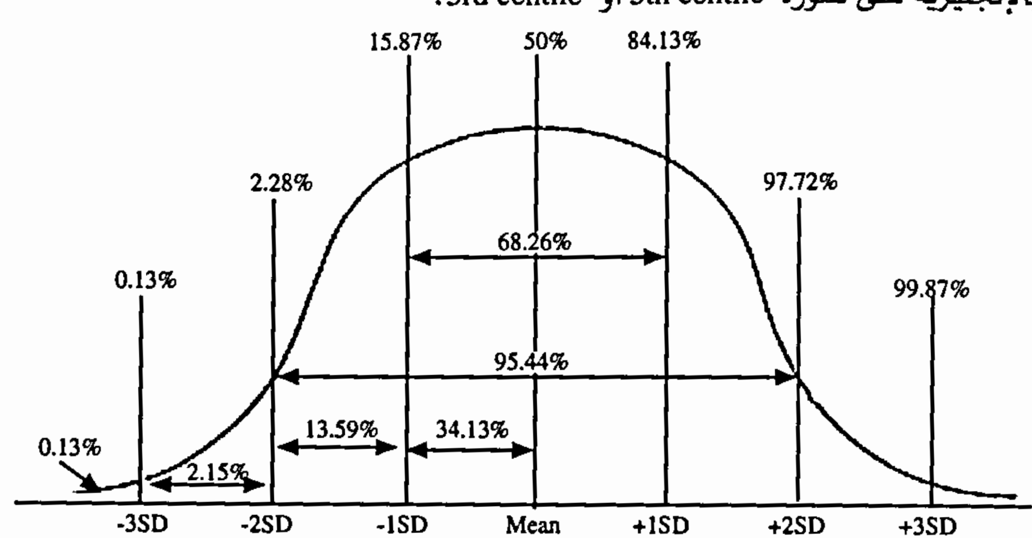
التوزيعات المئينية والتوزيع التكراري الاعتدالي

Centile Distribution and Normality

توزيع قيم القياسات الطبيعية التي يتم تسجيلها للأطفال عند سن محددة يخضع لتوزيع طبيعي تكراري. فإذا تم تدوين تلك التكرارات على شكل منحنى تكراري فإننا نحصل على منحنى يأخذ شكل الناقوس يطلق عليه منحنى التوزيع التكراري الاعتدالي أو المنحنى الميئيني أو منحنى جرسي الشكل أو منحنى جوسس Gauss (شكل) التكراري.

الميئينات Percentiles هي النقط التي تقسم التوزيع التكراري إلى أجزاء مئوية، فالميئيني العاشر للتوزيع التكراري عند عمر ما هو النقطة التي يقل عنها 10% من التوزيع

يزيد عنها 90% منه - أرباعيات منها 25 ميئيني، 75 ميئيني وهي النقاط التي تقسم التوزيع التكراري إلى أربعة أقسام، فالأرباعي الأول التي تقل عنها 25% من القياسات، والأرباعي الثالث هو الوزن أو القياس التي يقل عنها 75% من القياسات والميئيني هو الدرجة المقابلة لرتبة ميئينية معينة Centilerankفإذا كان وزن طفل حديث الولادة هو 2,0كيلوجرام ورتبته الميئينية صفر، فهذا يعني أن وزن المولود أقل من الوزن الطبيعي على المنحنى المئيني لأن أدنى رتبة ميئينية على المنحنى الطبيعي هي 3 أو 5 ويرمز لها بالإنجليزية على صورة 5th centile أو 3rd centile.



شكل (1) : منحنى التوزيع الاعتدالي الجرسي وعلاقته بالانحراف القياسي

التجانس بين الرتبة المئينية لقياس ما والقياسات الجسمية الأخرى :

غالباً ما توجد علاقة قوية أو تجانس بين الرتب الميئينية لقياسات أجزاء الجسم المختلفة بمعنى زيادة الطول يصاحبها زيادة في الوزن وزيادة في محيط الذراع وهكذا.

فإذا فقدت هذه العلاقة فإن ذلك يستوجب الانتباه ومراجعة نوع الخلل لتحديد الأسباب إن وجدت.

ولذلك فإن القياسات المتتالية لنفس الطفل على فترات زمنية قصيرة يفيد في هذه الأحوال كثيراً عن القياسات المستعرضة حيث يمكن مد خط بين النقاط التي توضح القياس مع العمر لتوضيح اتجاه الخط.

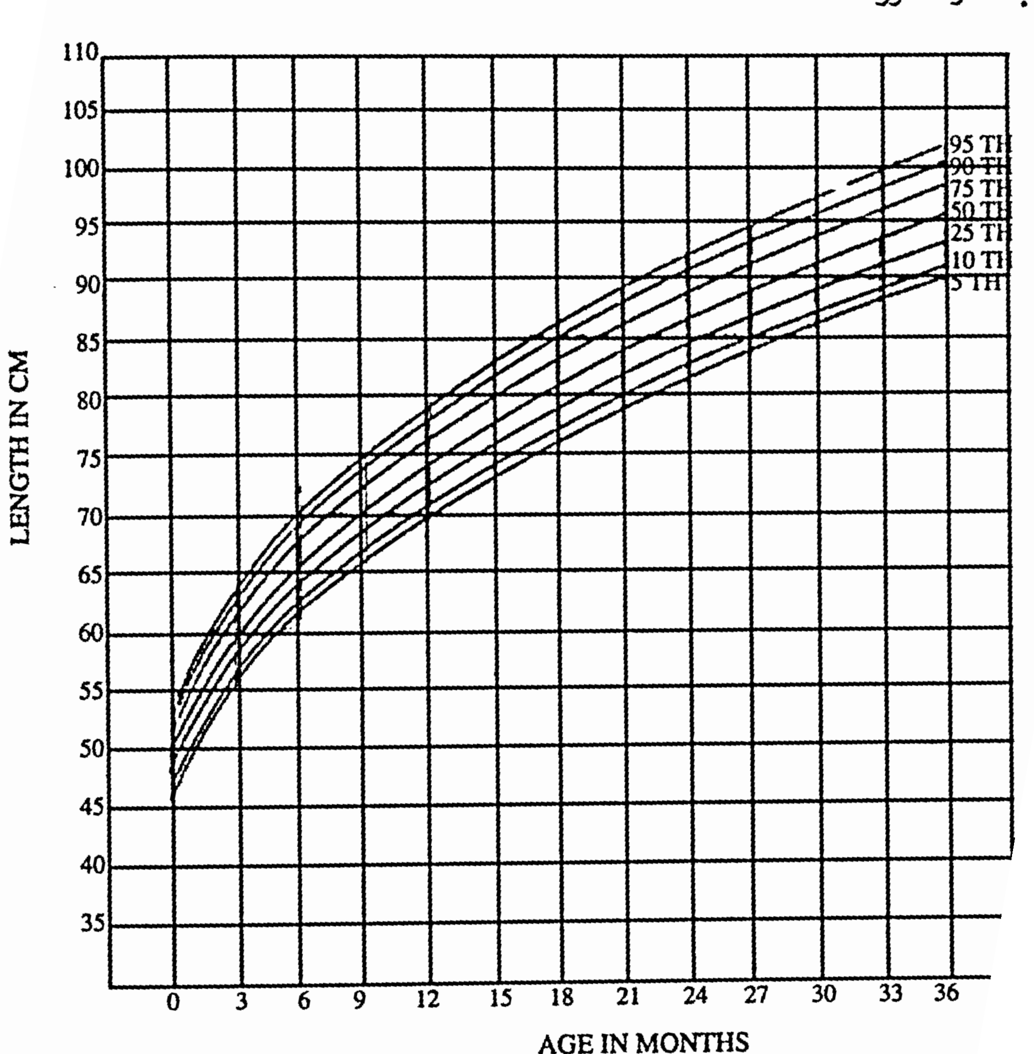
فإذا كان اتجاه الخط الممتد بالتقدم في العمر ينحدر إلى أسفل فإن ذلك يعكس تدهوراً في معدلات النمو والعكس صحيح.

ـ ـمردرا على نفس خط المرتبة الميث

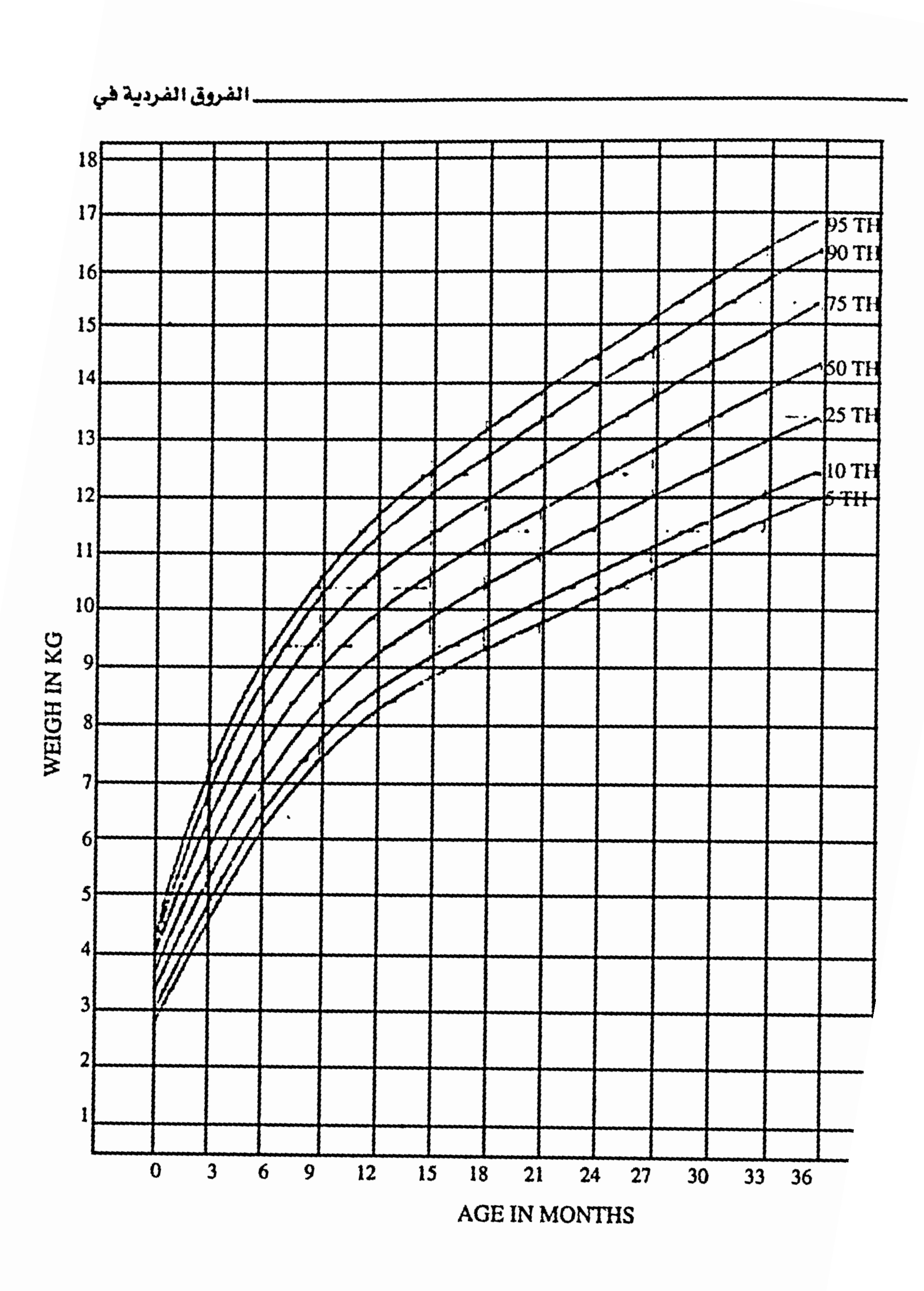
ـ ـ ـعات على قياسات النمو البطيئة الطويلة المدى مثل تركيب

والزيادة في الطول.

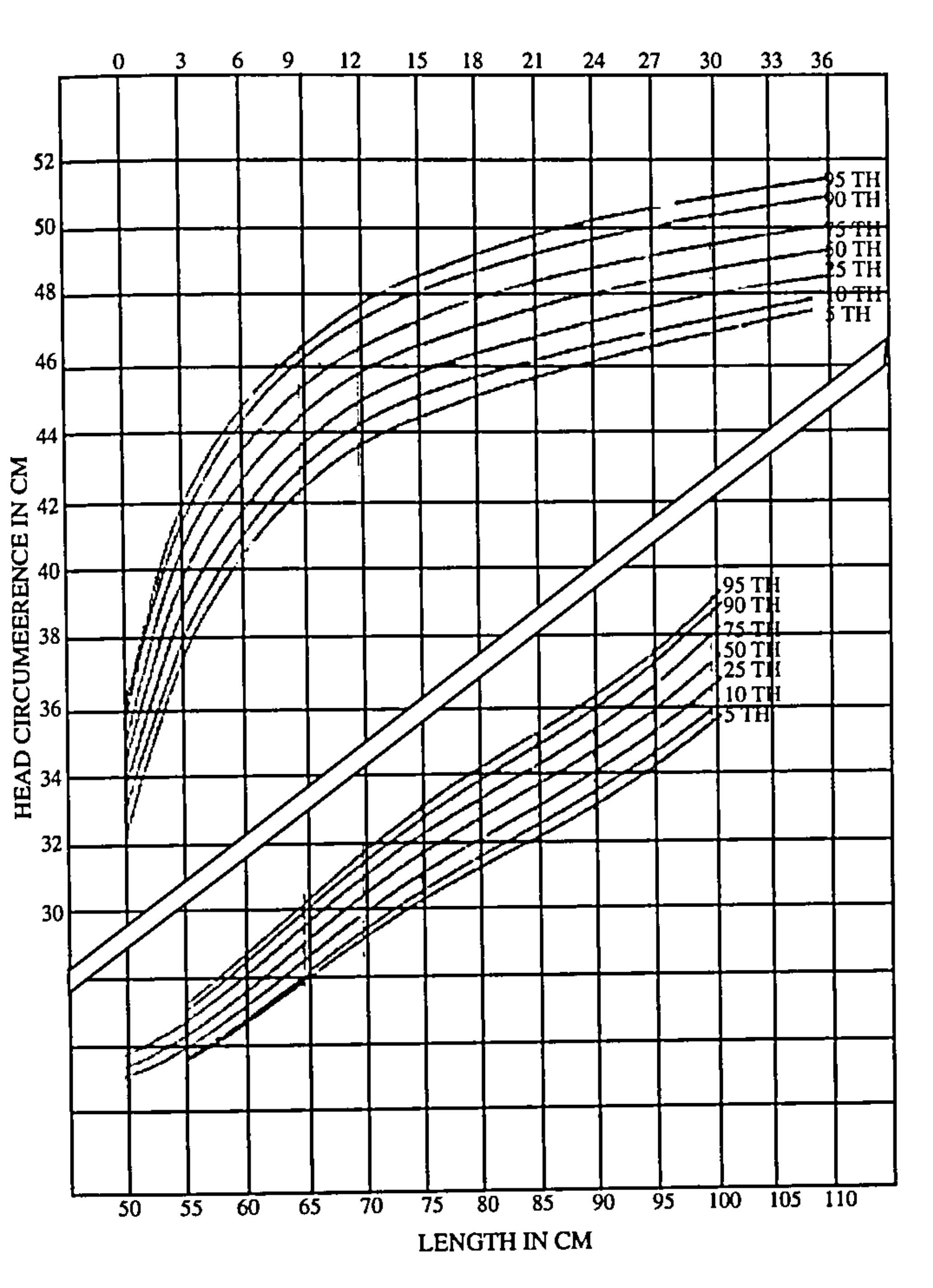
حيث تظهر أثار الحالة المرضية بعد فترة من الزمن ليست بالقصيرة. وذلك قياسات الوزن التي تتأرجح لأتفه الأسباب وأصبح الاعتماد عليها كلية يصاحبه التحفظات. وتوضح الرسوم البيانية (1-5) منحنى التوزيع الطبيعي للنمو في الطو الإناث والذكور.



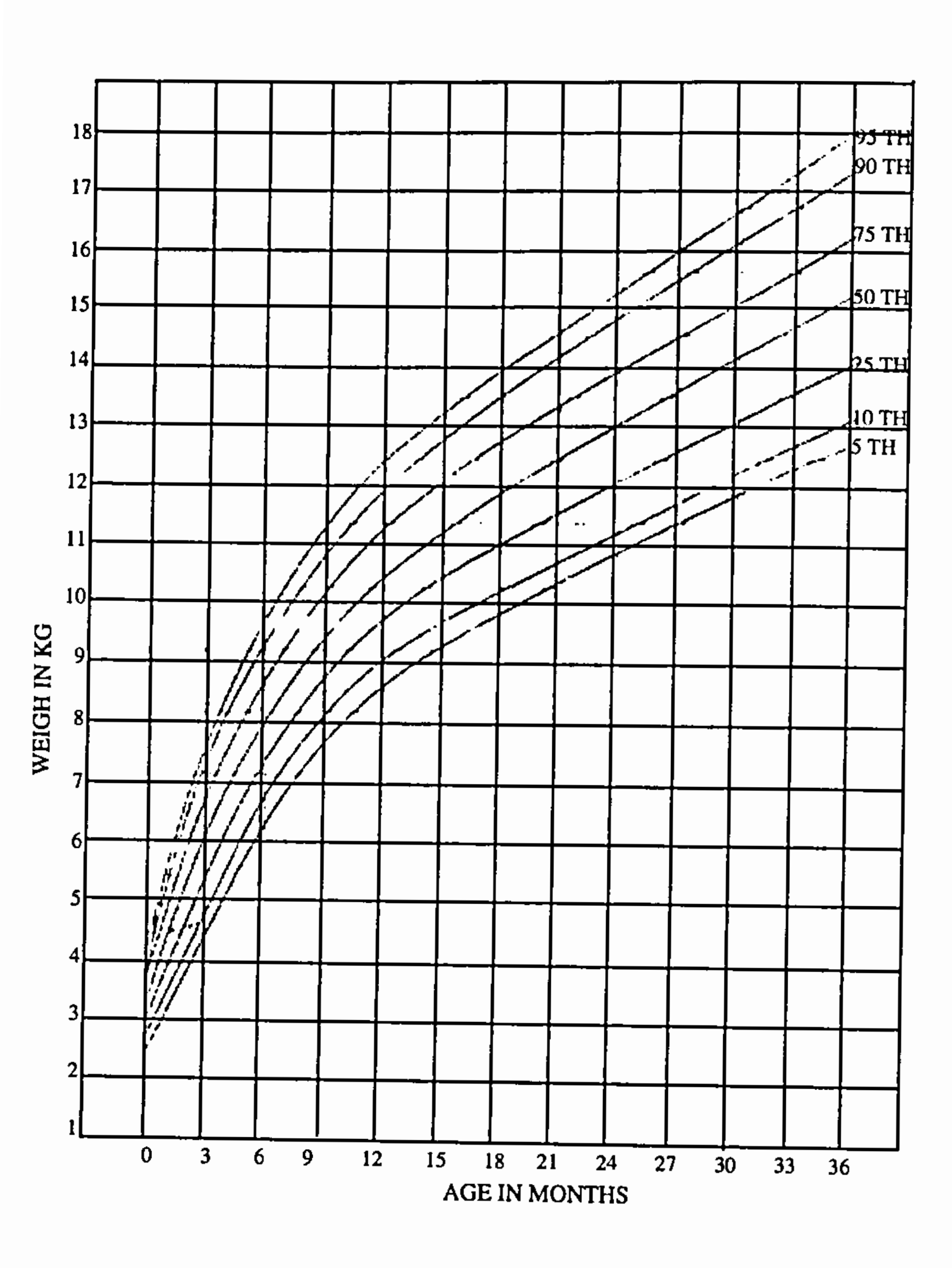
الرسم البياني (1) : منحنى التوزيع الطبيعي للطول بين الإناث حتى 3 سنوات



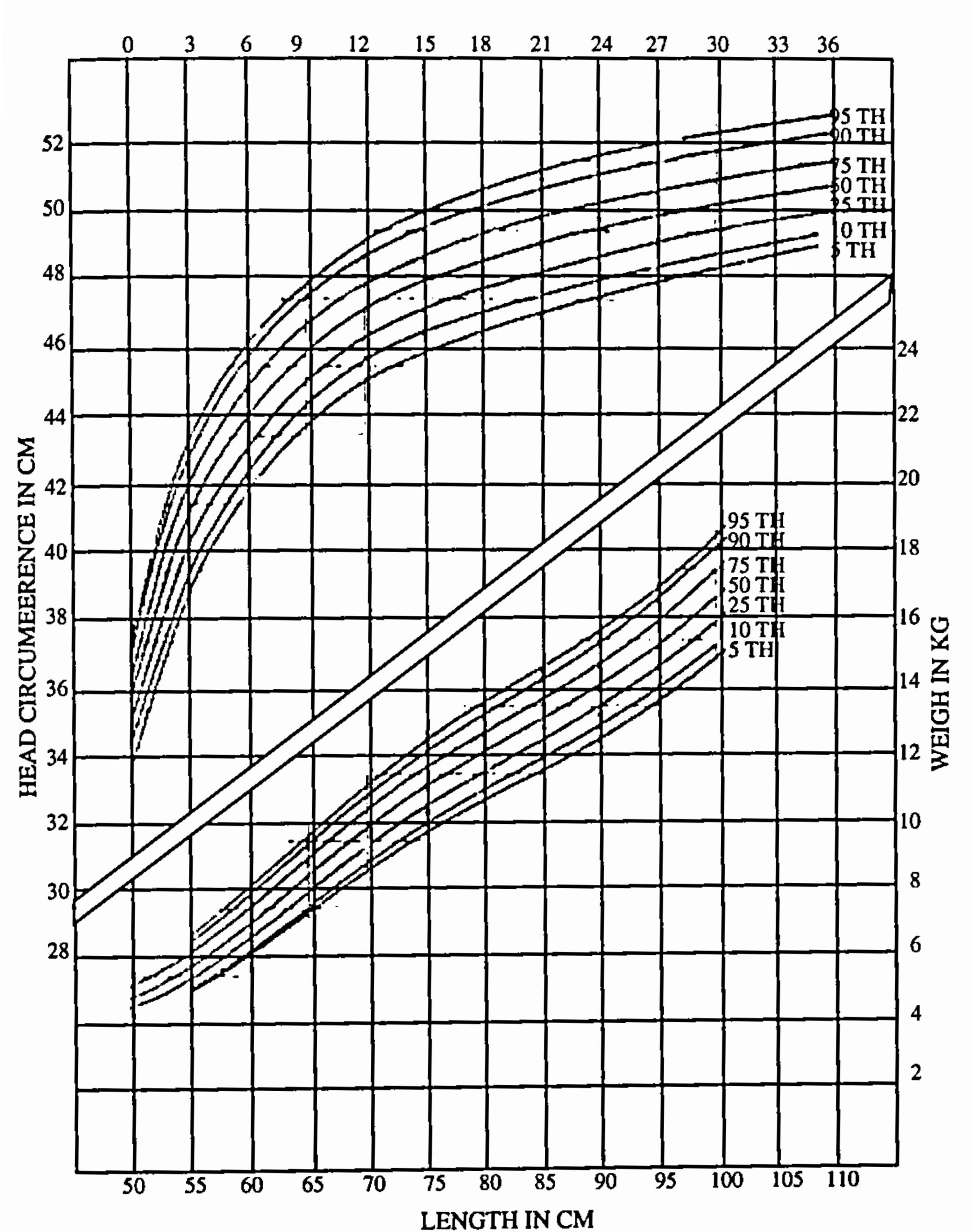
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
WEIGH IN KG
95 TH
90 TH
75 TH
50 TH
25 TH
10 TH
5 TH
0
3
6
9
12
15
18
21
24
27
30
33
36
AGE IN MONTHS



الرسم البياني (3) : منحنى التوزيع الطبيعي لمحيط الراس (النصف العلوي) وناتج الوزن على الطول (النصف السفلي) بين الإناث حتى عمر ثلاث سنوات



الرسم البياني (4) : منحنى التوزيع الطبيعي للوزن بين الذكور حتى عمر ثلاث سنوات



الرسم البياني (5) : منحنى التوزيع الطبيعي لمحيط الراس (النصف العلوي)

وناتج الوزن على الطول بين الذكور وحتى عمر ثلاث سنوات

المنحنيات الطبيعية للنمو :

قام المركز الوطني الأمريكي للإحصاء الطبية (NCHS) بنشر جداول ومنحنيات للأوزان والأطوال الطبيعية بين الأصحاء من الذكور والإناث من الولادة وحتى عمر 12 سنة.

كما قام المركز أيضاً بنشر جداول قياسية لناتج الوزن على الطول حتى عمر 13سنة ورتبت القيم تصاعدياً وفق 7 رتب ميئينية هي 5 ,10 ,25 ,50 ,75 ,90 ,95.

وقد تعرضت القيم المنشورة بالجداول لإختبارات ومراجعات مستفيضة من جانب الهيئات الدولية ومنظمة الصحة العالمية (WHO) على وجه الخصوص، والتي أقرت وأوصت باستخدام هذه الجداول.

العلاقة بين الرتبة الميئينية والإنحراف القياسي عن المتوسط :

معظم القياسات التي تسجل للأصحاء تخضع لتوزيع تكراري إعتدالي يشبه الناقوس كما سبق الذكر هو توزيع .Gauss

وبالمثل وجدت علاقة بين المرتبة الميئينية والإنحرافات القياسية عن المتوسط (منحنى) في هذه الحالة فإن خطي الميئيني 3،الميئيني 97 يقابلهما إنحرافات قياسية تكافئ - ,2.0+ 2.0 على التوالي.

وتوجد خطوط عريضة تستخدم للإسترشاد بها لتعظيم الإستفادة من القياسات والبيانات التي تم جمعها.

إستخدام نقاط Z ومزايا إستعمالاتها :

أوردت منظمة الصحة العالمية أن إستخدام الأوزان والأطوال الطبيعية المنشورة عام 1978 خاصة بين شعوب الدول التي تعاني من سوء التغذية قد لا يكون مجدياً حيث الأوزان تقع معظمها بالرتب الميئينية الدنيا وهي 5 أو حتى أقل من 5.

ولذلك فمن خلال العلاقة التي سبق ذكرها بين الرتب الميئينية والإنحراف القياسي عن المتوسط، ثم استنباط مؤشر جديد أطلق عليه اسم .Z-score

رأت منظمة الصحة العالمية أنه بين الشعوب التي ينتشر بين أطفالها إنخفاض في وزن وطول قامة الجسم بالنسبة للعمر المرادف، فإنه من الأصلح إستخدام نقاط Z، للتعبير عن درجة إنحراف الوزن أو الطول عن القيم القياسية المرادفة. (زكريا الشربيني، 1995).

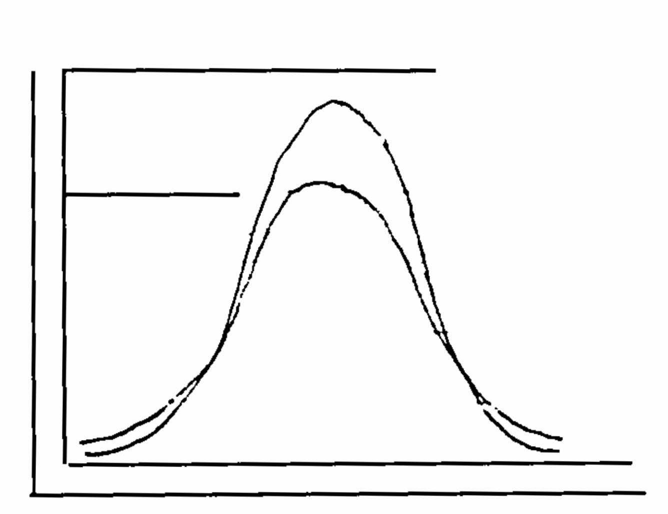
ونقاط Z-scores عبارة عن الإنحراف القياسي عن المتوسط - وكما سبق الذكر ومن منحنى التوزيع الطبيعي لدرجات Z يتبين وجود علاقة بين الرتبة الميئينية والإنحراف القياسي عن المتوسط.

والسبب في البعد عن إستخدام الرتبة الميئينية هو أنه في هذه الحالات تكون معظم القيم دون الحد الأدنى الطبيعي للرتبة الميئينية.

حيث أن الحد الأدنى الطبيعي هو 2 ميئيني يكافئ 2.0 - انحراف قياسي عن المتوسط.

بينما بالنسبة لنقاط Z فإنها أكثر مرونة حيث تمتد من Z = 3.0 - وحتى Z 3.0 +

انظر المنحنى التالي:



منحنى التوزيع الطبيعي لدرجات Z

دقة القياسات :

لاشك أن القياسات الغير دقيقة قد تكون مضللة فالخطأ الواحد في إحدى القياسات الذي لن يتكرر قد يمر بدون مشاكل، ولكن إذا كان الهدف هو متابعة التطور في النمو فإن أخذ سلسلة متتالية من القياسات - إذا جانب إحدى هذه القياسات الصواب فإن ذلك قد يضر ويبطل قيمة باقي هذه القياسات.

وتحت الظروف المثالية، يفضل أن يقوم نفس الباحث بتسجيل القياسات المتتالية مع استخدام نفس أدوات القياس، ولكن يصعب تطبيق هذه المثاليات فيكون البديل هو العناية باختيار أدوات القياس المعايرة لخفض احتمالات الخطأ .

وتوجد خطو عريضة تستخدم للإسترشاد بها لتعظيم الاستفادة من القياسات والبيانات التي تم جمعها.

قياس وتسجيل وزن الأطفال:

الطريقة المثالية هي استخدام الموازين الخاصة بوزن الأطفال والتي تتيح تسجيل الوزن حتى أقرب 10 جرام مع التأكد من وضع الطفل في مركز طبلية الميزان بأقل قدر من الملابس الداخلية.

فإذا لم تتح هذه النوعية من الموازين. فيوزن الطفل وأمه تحمله على أحد الموازين. ويتم الحصول على وزن الطفل من الفارق بين وزنهما معاً مطروحاً منه وزن الأم وحدها.

وفي الدراسات الميدانية التي يكون من المستهدف قياس وتسجيل أوزان أعداد كبيرة من الأطفال في وقت قياسي فإن المنظمات الدولية توصي باستخدام الميزان القباري المعلق.

ويطلق على السرعة القصوى "قمة زيادة الطول Peak Height Velocity (PHV) وبمعاودة قياس طول الفتاة أو الفتى على فترات متقاربة في المراحل العمرية بين 14- 10سنة (كل شهر) يمكن بوضوح التحقق من العمر الذي بلغ عنده الفتى أو الفتاة قمة الزيادة في الطول (PHV) ويمكن تعريف قيمته الفعلية بالسنتيمترات في السنة.

ونظراً لأنه يمكن تحديد العمر الذي ظهر عنده PHV بقدر معقول من الدقة فإن هذا العمر يعد علامة مفيدة في عملية النمو.

وفي المتوسط تبلغ قيمة PHV 10.3 سم في السنة بين الذكور، 9 سم/ السنة بين الإناث وكما سبق القول أن هذا المعدل لا يستمر على مدار السنة. ويبلغ متوسط العمر عند PHV 12 بين البنات ، 14 سنة بين البنين. ثم تقارن قيم الزيادة في الطول بالقيم المرادفة للعمر على منحنى التوزيع.

كما تبلغ الأرجل أقصى معدلات للنمو في الطول قبل الجسم، أفضل وحدة للتعبير عن سرعة النمو (طفرة النمو) هي سم/ السنة فإذا زاد طول طفل ما بمقدار 8 سم في الطول في العام فيعبر عن ذلك بأن معدل النمو 8 سم / السنة.

وإذا كان النمو 4 سم في ستة شهور - فإن ذلك يعني أن الطفل نمى بمعدل 8 سم/ السنة خلال الفترة تحت الملاحظة وبصفة عامة طفرة النمو في الطول يتم حسابها. بقسمة الزيادة في الطول (بالسنتيمتر) على طول الفترة الزمنية المنقضية بين القياس الأول والثاني معبراً عنها بالسنين أو نصف سنة أو ربع سنة.

ويلاحظ أن حدة التغيير في الوزن قد تكون سالبة إذ أن الفرد أو الطفل قد يفقد بعض الوزن نتيجة إصابته بالإسهال أو بإتباع نظام غذائي قاسي أو خلافه.

وكما سبق القول معدل النمو في السنة يتم تقديره بضرب معدل النمو في خلال الفترة الزمنية المنقضية في معامل الوقت كما لو كان معدل النمو قد استمر لمدة عام كامل.

وتوضح الجداول من (1-10) بالملاحق معدل النمو الطبيعي ومئيني قياسات الوزن والطول لإدراك الفروق بين الأعمار وبين الذكور والإناث في هذه الأعمار.

وبذلك استطاع التربويون علماء النفس الاستفادة من دراسة الفروق الفردية في الكشف عن حالات النمو العادي وغير العادي. وكذلك أسهمت الدراسات في معرفة خصائص المبتكرين والفائقين وكذلك ذوي الإعاقات النمائية كما سيلي في الفصل الثامن.

الفصل الثامن

الطفل غير العادي

- الموهبة والابتكار والتفوق
- أولاً : الموهبة
  - قياس الموهبة من خلال الذكاءات المتعددة
- ثانياً : الإبداع و الابتكار (المفهوم والعوامل)
  - معوقات الإبداع
  - عوامل إثراء الإبداع
  - دور العمليات المعرفية في تنمية الإبداع
  - العوامل المؤثرة في الإبداع
  - التدريبات المناسبة لإنماء الفعل المبتكر لدى الأطفال
- ثالثاً : التفوق :
  - نظريات التفوق
  - أنشطة إثراء التفوق :

1- القصص	2- الفنون البصرية
3- المناقشة	4- العمل واللعب في مجموعات صغيرة
5- استراتيجيات حل المشكلات	6- النمذجة

- معايير تنفيذ الأنشطة
- برامج إنماء الذكاءات المتعددة
- استراتيجيات تنمية التفكير لدى الفائقين
- مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال
- نظريات تناولت ما وراء المعرفة لدى الأطفال
- المظاهر المبكرة لمهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال
- استراتيجية طلب التوضيح
- لنمذجة – التوجيه المباشر

تعليم بالأقران

العمل في مجموعات تعاونية

حل المشكلات مفتوحة النهاية

دور المعلمة في الإثراء للأطفال الفائقين

مشروعات تنموية للأطفال الفائقين

رابعاً : إعاقات النمو

1- الإعاقة السمعية

أنواع ضعف السمع – تشخيص ضعف السمع

سن الإعاقة السمعية

المعينات السمعية

2- الإعاقة البصرية :-

تعريفها وأنواع التشخيص

تأثير الإعاقة البصرية على التعلم

الأساليب المميزة للمعوقين

محددات اختبار المعاقين

الخطوات المرشدة للمعاقين

قائمة ملاحظة تشخيص الإعاقة البصرية

حاجات المعاقين :-

1- الحاجة لإعتبار الذات

2- الحاجة إلى الحركة

3- الحاجة إلى الاستقلال

4- الحاجة إلى ممارسة المهارات الإدراكية

5- الحاجة إلى التعبير اللغوي

6- الحاجة إلى ممارسة المهارات الاجتماعية

3- الإعاقات الجسمية :

الشلل الدماغي وأنواعه وتشخيصه

4- الإعاقات العقلية

– تعريفها

– تصنيف فئات الاعاقات العقلية

– التصنيف الطبي للإعاقة العقلية

– التصنيف التربوي للإعاقات العقلية

الطفل غير العادي

الطفل غير العادي هو الذي يختلف في سمات ومظاهر نموه عن الطفل العادي في الجوانب العقلية أو المعرفية أو الوجدانية أو الحسية أو الحركية والاجتماعية ، لذلك يبدو سلوكه مختلفاً عن بقية أقرانه المماثلين له في العمر الزمني ويتم التعرف على ذلك باستخدام مقاييس النمو المقننة المعروفة وفق مجالات النمو المختلفة .

ويختلف الأطفال في معايير النمو أما سلباً أو إيجابياً والذين يتفوقون في درجاتهم على المقاييس الخاصة بمعايير النمو يعتبرون من الفائقين .

أما الحاصلين على درجات أقل من المتوسط فتختلف درجة حالتهم باختلاف درجة إبتعادهم عن المتوسط الحسابي للمماثلين لهم في العمر الزمني .

ويهتم هذا الفصل بالفائقين والمعاقين من حيث المفاهيم وسمات الشخصية والبرامج الإنمائية .

أولاً : الموهبة والابتكار والتفوق :

تتمثل الموهبة Gifted في القدرة على التفوق والتمكن وقد استطاع الخبراء والتربويون تعريف الطفل الموهوب بأنه الطفل الذي يظهر أداءً متقدماً في القدرات العقلية والإبداعية والفنية والقدرة على القيادة في مجال دراسة خاص .

لذلك يجب أن تقدم له أنشطة غير عادية في المدرسة لمساعدته على التقدم واكتمال أوج قدراته .

وقد اشتمل هذا المفهوم على عدة تعريفات أخرى من بينها التفوق أو التميز Excellence في الذكاء أو الدلائل على الاستعداد الخاص والقدرة على إنجاز الأعمال وبعض التعريفات أشارت إلي أنه يتضمن مستوى مرتفع من تحقيق متطلبات إبداعية والقدرة على الفهم الجيد للذات وهؤلاء الأطفال يجب أن يتعلمون بطريقة فردية تناسب تميزهم وتفوقهم والحقيقة أن مشكلة عدم معرفتهم أو - تحديدهم نظراً لتداخل المفاهيم - أدت إلي وجود عوائق في تحديد البرامج المناسبة لهم (كريمان بدير ، نبيل حافظ ، 2001) .

ونحن نستطيع التعرف على الأطفال الموهوبين من خلال مظاهر الذكاء المرتفع والتحصيل المتميز والتفوق في أحد الأنشطة الخاصة الفنية والموسيقية والفنون والرسوم أو القدرات العلمية أو في الرياضيات بالإضافة إلي المهارات الاجتماعية في القدرة ووجود

هذه المجالات المختلفة لا يعني استقلال كل منها عن الآخر فهناك تداخل بينها (عبد الله النافع ، 2000) .

وتوجد عوامل داخل الفرد مثل الدوافع والانفعالات والصحة النفسية ومتغيرات البيئة المحيطة بالفرد تؤثر على الموهبة أو الإبداع .

قياس الموهبة من خلال الذكاءات المتعددة :

الطفل الموهوب المبدع غالباً يكون متفوقاً دراسياً ، ويتصف الأطفال المتفوقين عقلياً بامتلاك ثروة لغوية ضخمة ويستخدمون كلمات يندر أن يستخدمها الأقران ويستطيعون بناء جمل مركبة ومعقدة ذات معني واضح ولديهم قدرة على الصبر والتحمل وعدم الاعتماد على الغير فهم يؤدون أعمالهم باستقلالية ويحسنون استغلال الفرص ويعرفون كيف يعالجون المشكلات ولديهم اعتزاز بالنفس مع قدر من التواضع - ويبدأون المبادرة والإتصال بفاعلية ويقدمون على أداء الأعمال مع حسن الإدراك والمغامرة المحسوبة - وهم محبون الصدقات ولديهم حسن وحاجة للإستحسان والقبول من الآخرين ويضجرون من اللامبالاة وعدم التقدير والإهمال ويشير رمضان سعد بدوي (2003) إلي إمكانية قياس الموهبة الخاصة باستخدام قياس الذكاءات المتعددة كما يلي :-

أولاً : الذكاء اللغوي :

ويقصد به القدرة على استخدام اللغة للإثارة وبعث السرور ، والإقناع ، ونقل المعلومات والموهبة اللغوية تدور حول كل ما يتعلق بالكلمات ، وكيفية التواصل مع الآخرين وتوظف هذه الموهبة عندما تحدث أو نقرأ أو نكتب أو نستمع . وفي الفصل الدراسي يوظف الأطفال مواهبهم اللغوية طوال القوت ، لذا فإن الأطفال الذين لا يمتلكون قدراً مناسباً من هذه الموهبة غالباً ما يصابون بالإحباط تجاه الأعمال المدرسية .

والخصائص التالية تعد محددات للطفل الموهوب :

1- يكتب على نحو جيد مقارنة بمن هم في نفس سنة.

2- يحكي قصصاً طويلة ، أو يروى النكات والنوادر.

3- يستمتع بألعاب الكلمات (كالكلمات المتقاطعة مثلاً).

4- يستمتع بقراءة الكتب .

5- يستطيع تهجى حروف الكلمات ، ويمتلك مهارات الإملاء مقارنة بسنة .

6- يقدر القصائد العامية والأهازيج .

7- يستمتع بالاستماع للقصص والكتب الناطقة وأحاديث الناس .

8- لديه مفردات لغوية جيدة مقارنة بعمره .

9- يتواصل مع الآخرين لفظياً (شفوياً) على نحو عال .

10- يتمتع بذاكرة جيدة للأسماء والأماكن والتواريخ . وحتى لتوافه الأمور .

ثانياً : الذكاء الرياضي والمنطقي :

ونقصد به القدرة على اكتشاف الطفل للأنماط والمجموعات والعلاقات من خلال معالجة الأشياء أو الرموز أو من خلال التجربة المنظمة المضبوطة والأطفال الذين يمتلكون الموهبة الرياضية يبحثون عن الأنماط عند حلهم للمشكلات الرياضية ، وهذه الموهبة مهمة جداً في الروضة أو المدرسة . وفي أداء الأطفال للاختبارات المعيارية ، لذا فإن بعض الموضوعات الدراسية ربما تعد صعبة لهؤلاء الأطفال الذين لا يمتلكون هذه الموهبة بالقدر المناسب . والخصائص التالية تعد محدودات لهذه الموهبة .

1- يتساءل الطفل كثيراً حول كيف تعمل الأشياء .

2- يجمع الأعداد بسهولة ذهنياً ، ولديه مهارات رياضية متقدمة عن سنة .

3- يستمتع بالرياضيات ، ويحسب أو يتعامل مع الأعداد على نحو منطقي .

4- يحب ألعاب الحاسوب الرياضية أو يستمتع بألعاب الرياضيات والعد الأخرى .

5- يستمتع بلعب الشطرنج ، والداما ، والألعاب الاستراتيجية الأخرى .

6- يستمتع بالتعامل مع الألغاز المنطقية .

7- يستمتع بوضع الأشياء في أصناف أو تدريجات .

8- يحب التجربة بطريقة تظهر عمليات التفكير العليا لديه .

9- يفكر على نحو أكثر تجريداً من أقرانه .

10- له حس جيد نحو السبب والنتيجة مقارنة بأقرانه .

ثالثا : الذكاء المكاني :

ونقصد به القدرة على التخيل ذهنياً في ثلاثة أبعاد . والتعبير عن ذلك بالظل والمنظور

أو بالخرائط ، أو بحركات الشطرنج أو التصميم الداخلي . وأصحاب هذه الموهبة يتمتعون بالقدرة على تصور أبعاد الغرفة وتخطيطها (مثلاً) قبل إعادة ترتيب الأثاث بها ، ويكونون صوراً عقلية جيدة لما يفهمونه من خلال قراءاتهم ، ويصلحون أن يكونوا مصممين أو مهندسين معماريين .

الخصائص التالية تعد محددات لهذه الموهبة :

1- يقرأ الخرائط والمخططات بسهولة أكثر من قراءته للنصوص المكتوبة .

2- ينتج تقارير بصرية ومصورة .

3- يستغرق في أحلام اليقظة أكثر من أقرانه .

4- يستمتع بالأنشطة الفنية .

5- يرسم أشكالاً تعد متقدمة مقارنة بسنة .

6- يحب مشاهدة الأفلام والشرائح والاستعراضات البصرية الأخرى .

7- يستمتع بعمل الألغاز والمتاهات ، أو الأنشطة البصرية المشابهة .

8- يهتم ببناء الإنشاءات ثلاثية الأبعاد (كناطحات السحاب مثلاً) .

9- عندما يقرأ يهتم بالصور أكثر من الكلمات .

10- يحب العب بدفاتر الملاحظات وأوراق العمل .

رابعاً : الذكاء الجسدي حركي :

ونقصد به القدرة على استخدام المهارات الحركية الدقيقة ، أو المهارات الجسدية الكبيرة في الرياضة أو الأداء أو النحت .. ويميل أصحاب هذه الموهبة إلي التحدث بأيديه م وهي علامة على قدرتهم على استخدام أجسادهم في حل المشكلات . 8

والخصائص التالية تعد محددات لهذه الموهبة :

1- يشارك في واحدة أو أكثر من الألعاب الرياضية ، أو يبدى بطولة غير طبيعية بالنسبة لسنه .

2- عندما يجلس في مكان واحد لوقت طويل فإنه يكثر من حركاته ورجفته ويكون قلقاً.

3- قدم مبادرات للآخرين بشكل ذكي .

4- يحب تفكيك الأشياء ثم يعيد تركيبها مرة أخرى .

5- يضع يديه في كل الأشياء التي يراها .

6- يستمتع بالجري والقفز والمصارعة أو الأنشطة المشابهة .

7- يظهر تناسقاً حركياً دقيقاً في الحرف مثل النجارة والخياطة والميكانيكا .

8- له طريقة درامية مثيرة للتعبير عما يدور بخلده .

9- يظهر ردود أفعال حسية جسدية متباينة عندما يفكر أو يعمل .

10- يستمتع بالعمل بالمواد اليدوية مثل الصلصال أصابع الألوان الزيتية .

خامساً : الذكاء الموسيقي :

ونقصد به القدرة على التمتع بالموسيقي أو أدائها أو تأليفها . والموهبة الموسيقية هي الأقرب بين المواهب في الظهور المبكر عند الأطفال ، فحتى الرضيع يمكنه الغناء ومجاراة التراكيب الإيقاعية . وتعرض الأطفال للموسيقي يمكن أن يزيد من تنافسهم ، وفهم تراثهم، ويخفف من قلقهم ، ويمكن أيضاً أن يحسن من مهاراته الرياضية (الرياضيات) .

والخصائص التالية تعد محددات لهذه الموهبة :

1- يعبر عن ذوقه فيما إذا كانت الموسيقي المنبعثة الآن جميلة أو مقلقة أو غير متسقة .

2- يتذكر جيداً ألحان الأغاني .

3- يتمتع بصوت غنائي جيد .

4- يستمتع باللعب على الآلات الموسيقية ، أو بالغناء الفردي أو مع مجموعة .

5 - له طريقة إيقاعية في الكلام والحركة .

6- يهمهم لنفسه بإيقاعات أو أغاني .

7- عندما ينشغل بعمل ما تراه يطرق على المنضدة أو المكتب بطريقة إيقاعية .

8- حساس إلي الضوضاء المنبعثة من حوله كسقوط المطر مثلاً على زجاج النافذة .

9- يستجيب لما يسمعه من مقطوعات موسيقية .

10- يغني الأناشيد التي تعلمها خارج قاعة الدرس أو في الفناء .

سادساً : الذكاء الشخصي :

ويقصد به قدرة الطفل على فهم ذاته فيما يتصل بمشاعره الداخلية وأحلامه وأفكاره

والأطفـال الذين يمتلكون هذه الموهبـة لديهم حس جـيـد نحـو اتهم ، وهم في سـبـيلهم لاكتشاف معني الحياة وترتبط هذه الموهبة بالذكاء البين شخصي أو الاجتماعي (والذي يعني القدرة على فهم الآخرين ومجاملتهم والتعايش معهم)، ولا يمكن تنمية أحدهما بمعزل عن الآخر ، لذا يحتاج الأطفال إلي تنمية كلا من ذكائهما الشخصي والاجتماعي معا في كل المجالات وعبر سنوات نموهم .

والخصائص التالية تعد محددات لهذه الموهبة :

1- له إرادة قوية ويميل إلي الاستقلالية .

2- يمتلك حساً واقعياً بقدراته وإمكاناته ونقاط ضعفه .

3- يعمل ، أو يلعب أو يدرس ، على نحو جيد عندما يترك وحيداً .

4- له أسلوب مميز في العيش وفي التعلم .

5- له اهتمامات أو هوايات لا يتكلم كثيراً عنها .

6- يمتلك حساً جيداً نحو ذاته .

7- يفضل العمل وحده بدلاً من العمل في وجود ، أو مع الآخرين .

8- يظهر بدقة ما يشعر به .

9- قادر على التعلم من حالات فشله ونجاحاته في الحياة .

10- يتمتع باحترام عال لذاته .

سابعاً : الذكاء البينشخصي (الاجتماعي) :

ونقصد به القدرة على فهم الآخرين ومجاملتهم والتعايش معهم ، والأطفال الذين يمتلكون الموهبة الاجتماعية يتصفون بكثرة الصدقات والعلاقات الاجتماعية ، فالجميع يحبونهم ويهرعون إلي مصادقتهم ، كما أنهم يمتلكون مقومات الزعامة والقيادة معاً ، وبالتالي فهؤلاء إذا ما أحسنا تنمية هذه الموهبة لديهم فإنهم سوف يصبحون قادة العالم وساساتها وترتبط هذه الموهبة بالذكاء الشخصي ، ولا يمكن تنمية أحدهما بمعزل عن الآخر ، لذا يحتاج الأطفال إلي تنمية كل من ذكائهما الشخصي والاجتماعي معاً في كل المجالات وعبر سنوات نموهم .

والخصائص التالية تعد محددات لهذه الموهبة :-

- يستمتع مهاراته العالية في معايشة الآخرين .

2- يبدو عليه ملامح الزعامة الطبيعية .

3- يسدى نصائحه لأصدقائه الذين لديهم مشاكل .

4- يبدو عليه ملامح رجل الشارع الذكي .

5- يحب الانتماء لعضوية النوادي واللجان ، وإن كان صغيراً على ذلك فإن له حلقة من الأصدقاء .

6- يستمتع بالتعليم اللاسلكي على غير طبيعة الأطفال الآخرين .

7- يحب ممارسة الألعاب مع غيره من الأطفال .

8- له حس تعاطفي جيد تجاه الآخرين ، أو القلق عليهم .

9- يميل إلي أن يكون له أثناء أو أكثر من الأصدقاء المقربين .

10- يبحث الآخرون عن مشاركتهم لهم .

ثامناً : الذكاء الطبيعي :

ونقصد به القدرة على تمييز وتصنيف النباتات والحيوانات والأشياء الأخرى الموجودة في الطبيعة بسهولة ، والكثير من الأطفال الصغار يمتلكون تلك الموهبة ، حيث نجد أن بعض أطفال الرابعة من العمر يهتمون بموسوعات الحيوانات ، ويتعرفون على الحيوانات ويميزونها بسهولة .

والخصائص التالية تعد محددات هذه الموهبة :

1- ستمتع بالأنشطة التي تتم خراج حجرة الصف أو المنزل مثل البستنة أو المشي في الطبيعة.

2- حواسه الخمس (البصر والسمع والشم والتذوق واللمس) قوية جداً .

3- يلاحظ ويصنف الأشياء في عالمها الطبيعي على نحو مثير .

4- يتعرف الأنماط والتشابهات والاختلافات المحيطة به بسهولة .

5- له اهتمامات بالحيوانات والنباتات ويعتني بها .

6- يلاحظ أشياء في البيئة المحيطة به ، على نحو ، قد لا يلاحظها الآخرين .

7- يحب أن يحتفظ بالمجموعات أو الكتب المصورة حول الأجسام والأشياء الموجودة في الطبيعة .

8- يحب ملاحظة الظواهر الطبيعية كخسوف القمر أو كسوف الشمس أو المد والجزر.

9- يستمتع بالعروض والكتب والقصص حول الحيوانات أو الطبيعة .

10- يتعلم بسهولة أسماء وخصائص الأشياء والأنواع الموجودة في الطبيعة .

ثانياً : الإبداع و الابتكار (المفهوم والعوامل) :

للابتكار تعريفات متعددة تختلف حسب مناحي الباحثين واهتماماتهم العلمية ومدارسهم الفكرية ، فيمكن تعريف الابتكار بناء على سمات الشخصية أو انتاج الشخص أو العملية الابتكارية أو البيئة المبتكرة . ولقد خدا هذا يأخذ الباحثين إلي أن يضع شعاراً يجمع به هذه المناحي في Four Ps of Creativity ويقصد بها Proces, press, person, produet كنموذج لتعريف الابتكار على أساس سمات الشخصية نذكر تعريف سيمبسون 1992 ، بأنه المباداة التي يبديها الفرد في قدرته على التخلص من السياق العادي للتفكير واتباع نمط جديد من التفكير . كما أشار سيمبسون إلي أنه " يجب أن نهتم في بحثنا عن المبتكرين بنمط العقول التي تبحث وتركب وتؤلف كما اعتبر أن مصطلحات مثل حب الاستطلاع والخيال والاكتشاف والاختراع هي مصطلحات أساسية في مناقشة معني الابتكار ويذكر جيلفورد أن الابتكار يتضمن عدة سمات عقلية أهمها الطلاقة والمرونة والأصالة .

يلاحظ على هذا النوع من التعريفات تضمنه بعض السمات التي تميز مرتفعي الابتكار سواء كانت السمات عقلية أم وجدانية .

فإذا انتقلنا إلي تعريف الابتكار على أساس الانتاج نجد تعريفاً يقدمه روجرز أن الابتكار ظهور لإنتاج جديد نابع من التفاعل بين الفرد ومادة الخبرة وتعريف أيلين بيرس الابتكار هو قدرة الفرد على تجنب الروتين العادي والطرق التقليدية في التفكير مع انتاج أصيل وجديد أو غير شائع يمكن تنفيذه أو تحقيقه . وكمثال ثالث لهذا النوع من التعريفات نذكر تعريف شتين بأنه إنتاج جديد مقبول ونافع يحقق رضاء مجموعة كبيرة في فترة معينة من الزمن .

يلاحظ على هذا النوع من التعريفات تأكيده على أهمية توافر خصائص معينة في الإنتاج الابتكاري مثل الجدة والأصالة والواقعية والقابلية للتعميم وإثارة الدهشة وغيرها .

أما النوع الثالث من التعريفات فيعرف الابتكار على أن عمليه ويمثله تعريف ماكينون الابتكار عملية تمتد عبر الزمن وتتميز بالأصالة وبالقابلية للتحقق . ويعرفه تورانس بأنه

عملية أدراك الثغرات والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة وعدم الاتساق الذي لا يوجد له حل متعلم ، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات في الموقف وفيما لدى الفرد من معلومات ووضع الفروض لملء هذه الثغرات واختبار الفروض ، والربط بين النتائج واحراز التعديلات وإعادة اختبار الفروض ثم نشر النتائج وتبادلها .

يؤكد هذا النوع من التعريفات على المراحل التي تمر بها العملية الإتبكارية تلك العملية التي كانت موضعاً للعديد من الدراسات والتي كانت ولازالت مراحلها موضعاً للاختلاف والتباين .

أما النوع الرابع من التعريفات أي البيئة المبتكرة فيقصد به العوامل والظروف البيئية التي تساعد على نمو الابتكار وسنعرض لبعض من هذه العوامل والظروف في الأجزاء التالية .

لقد أدي هذا التعدد والتباين والاختلاف في تعريف الابتكار إلي عدة نتائج .

أولها : محاولة التوفيق بينها بوضع مستويات للإبتكارية مثل تايلور الذي وضع خمسة مستويات هي :-

1- الابتكارية التعبيرية : أي التعبير الحر المستقل الذي لا يكون للمهارة أو الأصالة فيه أهمية مثل رسوم الأطفال التلقائية .
2- الابتكارية الاختراعية : ويمثلها المخترعون والمكتشفون الذين تظهر عبقريتهم باستخدام المواد والأساليب والطرق المختلفة .
3- الابتكارية الإنتاجية : أي المنتجات الفنية والعلمية التي تتميز بمحاولة ضبط الميل إلي اللعب الحر وبمحاولة وضع أساليب تؤدي إلي الوصول إلي منتجات كاملة .
4- الابتكارية التجديدية : أي التطوير والحسين الذي يتضمن استخدام المهارات الفردية التصورية .
5- الابتكارية الانبثاقية : ظهور مبدأ جديد أو مسلمة جديدة تزدهر حولها مدرسة جديدة.

أما النتيجة الثانية لتعدد التعريفات فهي محاولة وضع تصنيف شامل تلك التعريفات مع ربطها بالمناحي الفكرية لواضعيها مثل تصنيف جوان ويتضمن :

1- الابتكارية كخاصية معرفية أي كأحدى مكونات العقل .

2- الابتكارية كظروف بيئية وسمات للشخصية ترتبط بأساليب التنشئة الاجتماعية وتتضمن هذه الفئة سمات الشخصية الابتكارية من حيث علاقتها بظروف البيئة وعوامل التنشئة .

3- الابتكارية كأعلي درجة من درجات الصحة النفسية ويمثل هذا الاتجاه ماسلو وعلم النفس الانساني الذي يؤكد على أهمية تحقيق الذات وأن من يحقق ذاته يكون مبتكراً.

4- الابتكارية الفرويدية أي الابتكار كإعلاء للدوافع والرغبات غير المقبولة أو كتعويض عن قصور أو كتعبير عن لاشعور جمعي .

5- الابتكارية كنتاج لقوى نفسية خارقة مثل الربط بين الابتكارية والتنويم المغناطيسي وبينما وبين الإدراك المتجاوز للحس .

أما النتيجة الثالثة لتعدد تعريفات الإبداع فهي تعدد وسائل قياسه أو الوسائل المستخدمة للتعرف على المبتكرين . فمنها مقاييس لسمات الشخصية مثل قائمة سمات التلميذ المبتكر اختبار منها مقاييس للإنتاج الابتكاري والتي تتدرج إبتداء من استجابة المفحوص لبعض وحدات في الاختبارات تورانس للتفكير الابتكاري أما المجموعة الثالثة من الأدوات والمقاييس فهي تلك التي تعتمد على استخدام قوائم تواريخ الحياة للتعرف على المبتكرين مثل قائمة سكايفر وانستازي .

أثبتت الدراسات المتعددة أنه يمكن تنمية الإبداع وابتكرت لذلك طرق متعددة . وفيما يلي بعض النماذج التي قدمها مؤلفيها مع توضيح لكيفية استخدامها في الميدان التربوي.

أولاً : وضع وليامز نموذجه على شكل مكعب ثلاثي الأبعاد ، ويعبر البعد الأول فيه عن المواد الدرامية التي يدرسها التلميذ كاللغة والرياضة والمواد الاجتماعية والعلوم والموسيقي.

أما البعد الثاني فيتضمن تصرفات المدرس أو الاستراتيجيات وطرق التدريس التي يمكن أن يستخدمها المدرس وهذه الاستراتيجيات هي المفارقات حصر الخصائص – الجناس – التباينات – أسئلة اثارة التفكير – أمثلة للتغير – أمثلة للعادات – عينات من الأبحاث – مهارات البحث – تحمل الغموض – التعبير التلقائي – التكيف للتطور – دراسة الشخصيات والعمليات الابتكارية – المواقف التقويمية – مهارات القراءة الابتكارية – مهارات الاستماع الابتكاري – مهارات لكتابة الابتكارية – مهارات التصوير البصري .

أما البعد الثالث فيتضمن سلوك التلميذ المعرفي والوجداني ويتمثل السلوك المعرفي في:

التفكير المطلق - التفكير المرن - التفكير الأصيل - التفكير التفصيلي وتمثل السلوك الوجداني في :

حب الاستطلاع (الرغبة في) - تحمل المخاطرة (الشجاعة) - التعقيد (التحدي) التخيل (الحسي) .

ويشير جيلفورد إلي أن الأصالة والطلاقة والمرونة هي المكونات الرئيسية للإبداع لا في العلم والاختراع فحسب بل في الفنون أيضاً . ولا يقتصر أمر هذه المكونات على كونها ضرورية فقط ، بل إنها إذا توفرت بمقادير ملائمة كان فيها الكفاية وقد أمكن استخلاص عامل واحد للأصالة وتتبين أن تسعة اختبارات مشبعة به بدرجات جوهرية (على أساس اعتبار 0.3 هي أقل درجة ارتباط بين الاختبار والعامل يمكن النظر إليها على أنها ذات دلالة إحصائية . وظهر أن أكثر الاختبارات تشبعاً بهذا العامل ثلاثة اختبارات ، هي : عناوين الموضوعات وقد صمم هذا الاختبار بهدف قياس جانب من جوانب الأصالة هو جانب الاجتهاد والاستجابات السريعة ، لاختبار الجانب الخاص بندرة الاستجابات ، ثم اختبار لقياس القدرة على استخلاص النتائج البعيدة وقد استطاع هارجريفز أو يستخلص عاملاً مماثلاً لعامل الأصالة هذا في بحث سابق . وبناء على ذلك وبناء على العدد الكبير من الاختبارات التي تحدد طبيعته يمكن القول بأن هذا العامل قد أرسيت دعائمه . أما من حيث طبيعة السيكولوجية فالظاهر أنه ليس بالعامل العقلي تماماً . بل قد يتبين فيما بعد أنه عامل مزاجي أو أن طبيعته من طبيعة الدوافع . فقد يكون مثلاً عبارة عن استعداد عام لأن يكون الشخص مجدداً أو ميالاً إلي النفور من تكرار ما يفعله الآخرون وقد لمح ثرستون إلي فكرة مماثلة عندما قرر أن الباحث قد يتوقع أن يحد الأشخاص العاديين ممن يكشفون عن نبوغ إبداعي في اتجاه معين يميلون إلي أن يكونوا فرديين مبعني ما وربما استطعنا أن نجني بعض الفائدة إذا نحن حاولنا تطبيق عدد من استخبارات الشخصية لقياس الميول الاتباعية (المسايرة) مع بطارية من اختبارات الأصالة . وفي مثل هذه الدراسة يكون هدف البحث هو مجرد استكشاف نمط العلاقات القائمة بين سمات الشخصية والقدرات الإبداعية .

ولقد سبق لعدد من الباحثين أن اقترحوا اعتبار الطلاقة من بين المكونات الهامة للتفكير الإبداعي ، وعرفها بعضهم بأنها " السهولة أو السرعة التي يتم بها استدعاء تداعيات وفروض مبتكرة . وكانت هذه الفكرة تراود ثرستون كما كانت تراود جيلفورد

وطلابه ، ثم أمكن امتحان صدقها من خلال الدراسات التي قام بها ولسون وآخرون وهرتزكا وآخرون . وقد استخلص ولسون وزملاؤه 16 عاملاً ، منها ثلاثة عوامل أمكن تحديد طبيعتها على النحو الآتي : الطلاقة اللفظية ، وطلاقة التداعي ، وطلاقة الأفكار . أما العامل الأول فيبدو أنه يشير إلي القدرة على إنتاج عدد من الألفاظ بشرط أن تتوفر في تركيب اللفظ خصائص معينة . ويمكن القول بأنه صورة طبق الأصل لعامل الطلاقة اللفظية W الذي استخلصة ثرستون خاصة وأن هناك تماثلا بين الاختبارت المشبعة بالعامل في كلا الحالين . والراجح أن المساهمة الرئيسية لهذا العامل إنما تكون في ميدان الإبداع الفني في الشعر والأدب . والراجح أيضاً أنها لا تساهم بأي نصيب في النبوغ العلمي .

أما العامل الثاني ، وهو طلاقة التداعي ، فيشار به إلي القدرة على إنتاج عدد من الألفاظ تتوفر فيها شروط معينة من حيث المعني وتبين أن هناك خمسة اختبارات مشبعة به بدرجة 0.3 أو بما يزيد . وهنا ينبغي لنا إبداء الملاحظة الآتية على سبيل التقييم ، وهي أن هذا العامل قد أمكن تحديده بصورة أفضل من تحديد عامل الطلاقة اللفظية . فبينما تبدو الطبيعة السيكولوجية للاختبارات الخمسة التي تحدد طلاقة التداعي مرتبطاً ارتباطاً واضحاً بطبيعة هذا العامل نجد أن اختبارين من الاختبارات الستة التي تحدد طلاقة اللفظ تقتضينا شيئاً كثيراً من التعسف حتى نستطيع أن نجد علاقة مفهومة بينها وبين المضمون السيكولوجي للعامل . ذلك أن هذين الاختبارين يتطلبان معالجة بعض الأشياء الدائرية والمربعة حسب قواعد معينة .

أما العامل الثالث ، وهو طلاقة الأفكار ، فقد تحدد من خلال ستة اختبارات تتطلب كلها من المفحوص أن يذكر أكبر عدد من الأفكار في الزمن المحدد . ومن الجدير بالذكر أن نوع الأفكار لم يكن يؤثر في تحديد درجة المفحوص على هذه الاختبارات .وقد ظهر هذا العامل مرة ثانية في الدراسة التي قام بها هرتزكا وآخرون ، إلا أن تحديد معالمه في هذه المرة لم يكن في نفس المستوى من الجودة . فقد خرجت ثلاثة اختبارات من هذا التحليل محملة بالعامل بدرجات ذات دلالة إحصائية ، وكان أحدها لا يكاد يشبه في قليل أو كثير الطبيعة السيكولوجية للعامل .

هذا ويلاحظ أن عوامل الطلاقة الثلاثة لا تزال تحتفظ بأوضاعها في نظام العوامل الفكرية كما يتصوره جيلفورد في تقريره الأخير . على أن هذا التقرير يحتوى على عامل

رابع للطلاقة ، يسمي عامل الطلاقة التعبيرية ويصفه جيلفورد بأنه يشير إلي قدر على التفكير السريع في الكلمات المتصلة الملائمة . فأما افتراق عامل الطلاقة التعبيرية هذا عن عامل الطلاقة الفكرية السابق ذكره فيشير إلي أن القدرة على أن تكون لدينا أفكار والقدرة على صياغة هذه الأفكار في الألفاظ إنما هما قدرتان مختلفتان ومن أوضح الأمثلة على اختبارات الطلاقة التعبيرية اختبار تراكيب الأربع كلمات .. إذ نتبين فيه مفتاحاً لا بأس به لطبيعة العامل . ويقتضي هذا الاختبار أن يعطي الباحث للمفحوص الحروف الأولي في أربع كلمات ويطلب إليه أن يكمل الكلمات في زمن محدد ، بأكبر عدد من الطرق بحيث يكون منها عبارة مفيدة وفي اختبار تأويل التشبيه يعطي المفحوص تشبيهاً ويطلب إليه أن يكمل العبارة بنفس الطريقة .. وبذلك يبدو بوضوح أن الطلاقة التعبيرية عبارة عن القدرة على صياغة الأفكار في عبارة مفيدة . ويتوقع جيلفورد ظهور عامل آخر أو مجموعة من العوامل للطلاقة غير اللفظية في بحوثه التالية ، على أساس أن هذه العوامل تشير إلي قدرات مماثلة يستغلها الفنان التشكيلي والمؤلف الموسيقي والرياضي .

والآن ننتقل إلي المرونة وهي تمثل الجانب الثالث للتفكير الإبداعي ويعتبر مفهوم المرونة أو عكسه أي مفهوم التصلب أو القصور الذاتي السيكولوجي من أكثر مفاهيم علم النفس الحديث استحواذاً على اهتمام الباحثين ومع أن كثيراً من الباحثين خاب أملهم في السعي إلي إرساء دعائم عامل مشترك من هذا النوع ، مع ذلك فإن مفهوم المرونة .. لن يتخلى عنه الباحثون . ولا تختلف نتائج جيلفورد في هذا المجال عن الاتجاه الرئيسي الذي تشير إليه بعض النتائج التي حصل عليها باحثون آخرون . فقد انتهي هؤلاء إلي إرساء عدد من العوامل لظاهرة القصور الذاتي وهي عوامل مستقلة أحدها عن الآخر وكذلك فعل جيلفورد فتقريره الأخير يحتوى على ثلاثة عوامل للمرونة : المرونة الشكلية التكيفية . والمرونة التركيبية التكيفية . والمرونة التلقائية . ومن ثم يمكن القول بأن خاصية المرونة في السلوك تتوقف على المفحوص وعلى مادة الاختبار كذلك . فإذا أبدى الشخص مرونة عندما تواجهه مشكلة تنطوى على إدراك لتنظيم معين لعدد من الخطو لا يستتبع بالضرورة أن هذا الشخص مرناً عندما تواجهه مشكلة تركيبية (أي تتألف من أعداد) .

وفي البحث الذي أجراه ولسون وآخرون ظهرت عوامل المرونة الثلاثة التي سبق الإشارة إليها مندمجة في عاملين اثنين : عامل المرونة التكيفية ، (وقد تحدد أساساً من خلال اختبارين أحدهما شكل والآخر تركيبي) وعامل المرونة التلقائية .

واتضح أن عامل المرونة التكيفية عامل ذو قطبين (أحدهما سالب والآخر موجب) . وإن هناك اختبارين اثنين فقط محملين به تحملاً إيجابياً بدرجة جوهرية ، وسبعة اختبارات أخرى محملة به تحملاً سلبياً ولكن درجات تحملها أقل من أن تكون لها دلالة إحصائية . ويرى ولسون وزملاؤه أن مفهوم التصلب ليس هو المفهوم المضاد للمرونة ويستندون في استنتاجهم هذا إلي طبيعة بعض هذه الاختبارات المشبعة تشبعاً سلبياً . ولكن لما كان جيلفورد سبق له أن أبدى ملاحظة مؤداها أن التصلب هو على الأرجح عكس المرونة فمن الواضح أن الحاجة ماسة إلي دراسة عاملين أخرى تلقي الضوء على بعض جوانب هذا التناقض . وفي مثل هذه الدراسة ينبغي إدخال اختبار واحد على الأقل للتصلب العقلي . واعتباره بمثابة مرجع لتأويل العوامل الناتجة . وحتى في هذه الحالة ينبغي للباحث أن يقرر بوضوح منذ البداية أن النتيجة لن تكون حاسمة إلا إذا اختير الاختبار المقترح على أساس درجة عالية من النقاء العاملي ، بعبارة أخرى أن يكون الاختبار مشبعاً بعامل التصلب العقلي بدرجة عالية وأن يكون ذلك قد ثبت فعلاً من تحليل عاملي سابق .

وعلى حين تتيح المرونة التكيفية للشخص تغيير الزاوية الذهنية التي ينظر منها إلي حل مشكلة محدودة تحديداً دقيقاً ، تكون المرونة التلقائية مسئولة عن إنتاج " عدة أفكار في موقف غير مقيدة بهذه الدرجة " . " ولا يقتضي الحصول على درجة عالية على الاختبار إلا أن يغير المفحوص مجرى أفكاره . بحيث يتجه وجهات جديدة بسرعة وبسهولة لسبب أو لغير ما سبب واضح " . ويجب الا يختلط علينا الأمر بين عامل المرونة التلقائية هذا وبين عامل الطلاقة الفكرية . فبينما يبرز عامل المرونة أهمية تغيير اتجاه أفكارنا ، يبرز عامل الطلاقة أهمية كثرة الأفكار .

ويتفق المعني السيكولوجي للمرونة التلقائية اتفاقاً لا بأس به مع بعض آراء ثرستون في الإبداع . فقد أشار ثرستون إلي أن الطالب الذي يرجي منه هو الطالب الذي يمحص الرأي الجديد الغريب . وهو الطالب الذي يلذ له أن يلهو بهذا الراي ويتأمل نتائجه لو أنه كان في الإمكان إثباتها وإذا نحن نظرنا في مجموعة الاختبارات التي يتحدد العالم من خلالها ، لاحظنا أن اختبار الاستعمالات غير العادية يشبه إلي حد ما أفكار ثرستون ، ومن الجدير بالذكر أنه مشبع بالعامل بدرجة لابأس بها وخلاصته أن يتطلب من المفحوص أن يضع قائمة بالاستعمالات غير العادية لأشياء عادية .

ويلاحظ أن الصورة التي تحدد بها عامل " المرونة التلقائية " افضل من تلك التي تحدد

بها عامل " المرونة التكيفية " . فثمة خمسة اختبارات تبين أنها مشبعة بالمرونة التلقائية بدرجات جوهرية. لكن هذا لا يمنع من القول بأنه من العسير أن نربط ربطاً مفهوماً بين بعض هذه الاختبارات وبين المضمون السيكولوجي للعامل . خذ مثلاً اختبار " المواقف الشائعة" . فهذا الاختبار مشبع بالعامل بدرجة 0.33 وهو يقتضي المفحوص أن يضع قائمة بمشاكل من وحي مواقف الحياة اليومية . فإذا جاز لنا الحكم على الاختبار من مضمونة الظاهر هذا فمن الجلي أنه لا يبرز التغير الذي هو جوهر المرونة. بل إنه ليبرز الكثرة التي تنتمي إلي الطلاقة وقد تم تصحيحه فعلاً وإعطاء الدرجات عليه على أساس عدد المشكلات المقترحة. ومن ثم فليس من العسف أن نقرر أنه ينتمي إلي منطقة الطلاقة الفكرية. ومن الأدلة على صحة هذا الاستنتاج أن أكبر تشبع له إنما هو بعامل الطلاقة الفكرية. والواقع أن هذا الاختبار مثال دقيق للاختبار الذي لا تتوفر فيه قادة الاقتصاد في المجود الفكري والذي يعمل ضد الهدف الرئيسي لأي دراسة عاملية . ومما يؤكد ذلك أيضاً أن مشبع بدرجة جوهرية أيضاً هي 0.31 على عامل الأصالة .

ومن الجدير بالذكر أن درجات التشبع التي نتحدث عنها هنا حصل عليها ولسون وزملاؤه بعد تدوير المحاور . ومما يؤسف له أن كاتب هذه السطور ليس في وضع يسمح له بأن يبين إلي أي مدى كانت درجات التشبع قبل تدوير المحاور مختلفة عما هي عليه بعد تدويرها لأن جليفورد لم ينشر مصفوفه درجات التشبع قبل تدوير المحاور . إلا أن هذا لا يمنع من القول بأن الاختبارات التي نحن بصددها في هذه الدراسة ليست مرضية ، ولو أنها قد تكون مقبولة مؤقتاً . ويتضح من سياق المناقشة أي اتجاه ينبغي أن تلتزمه خطواتنا في المستقبل إذا أردنا تخليص هذا البحث من بعض شوائبه وكنا ننتوى استخدام أية مجموعة من مجموعات الاختبارات التي نحن بصددها .

ويرى جيلفورد ، في معرض تأملاته، حول الطبيعة السيكولوجية لعامل المرونة التلقائية أن هذا العامل قد يتضح فيما بعد أنه يشير إلي سمة مزاجية ومن ثم فهو يحاول الربط بينه وبين مفهوم الكف الاستجابي . وربما أمكن استخدام نظرية إيزنك في الشخصية كإطار لاختبار قيمة هذه الفكرة . وذلك بأن نصوغ مجموعة من التنبؤات ، من هذا القبيل مثلاً أن الانبساطيين من الأشخاص نتوقع منهم أن يكشفوا عن قدر من المرونة التلقائية يفوق ما يتوفر منها عند الانطوائيين ، وذلك لأن آثار الكف الاستجابي – كما يقرر أيزنك – تتراكم بسرعة أكبر وبصورة أشد عند الانبساطيين مما هي عليه عند الانطوائيين . كذلك

يمكننا أن نتنبأ بأن العقاقير ذات التأثير المحدد من شأنها أن تزيد من المرونة التلقائية عند الشخص، على أساس أن عمليات التخدير يصحبها زيادة ، في مقدار الكف الاستجابي. وكذلك يمكننا صياغة عدد غير يسير من التنبؤات ومن الجدير بالذكر أن التنبؤ الأول يتفق إلى حد ما مع بعض النتائج التي سبق أن نشرها أيزنك .

وقبل أن ننتقل إلى مجموعة عوامل التقييم لا يزال أمامنا عامل واحد لم نذكره ، ونعني به عامل التفصيل . على أن هذا العامل لم يرد ذكره ضمن مجموعة الفروض الأصلية . ويقصد به الإشارة إلي القدرة على تحديد التفاصيل التي تساهم في تنمية فكرة معينة وأكثر الاختبارات تشبعاً به اختباران هما اختبار إنتاج الأشكال و اختبار تفصيل الخطة . ويتطلب الأول من المفحوص وقد بدأ بخط معين من شكل ميعن ، أن يضيف أي عدد من التفاصيل لإكمال شئ معين ، أما الاختبار الثاني فيتطلب من المفحوص أن يكمل خطة لا تعطي له إلا خطوطها العامة .

ولننتقل إلى عوامل التقييم . وفي هذه المنطقة استطاع هرتزكا وآخرون أن يستخلصوا أربعة عوامل، هي : التقييم المنطقي. والتقييم الإدراكي ، والتقييم الناتج عن الخبرة ، وسرعة التقييم .

أما العامل الأول فيحدده أحد عشر اختباراً ترتبط معظمها ارتباطاً واضحاً بالمضمون السيكولوجي للعامل . فمعظمها يتضمن شكلاً من أشكال الاستدلال المنطقي . منها ثلاثة اختبارات تتألف من قياسات منطقية وكانت لها أعلي درجات التشبع بالعامل . ويقر هرتزكا وزملاؤه أن هذا العامل " مكافئ للاستدلال المنطقي ، الذي سبق تحديده تحديداً طيباً في تحليلات عاملية للاستدلال .. ففي هذا البحث ، كما في تلك البحوث السابقة يتضمن العامل الحساسية للعلاقات المنطقية أثناء اختبار صحة استنتاج معين " ولا يزال هذا العامل يحتل مكانه في تقرير جيلفورد الأخير .

وتشترك ثلاثة اختبارات فقط في تحديد عامل التقييم الإدراكي ، وهي جميعاً اختبارات إدراكية وفي مثل هذه الحالة حيث الاختبارات المحددة للعامل ضئيلة العدد يكون الاحتمال الغالب عادة أن يغير العامل من معالمه في أي بحث تال . وهذا ما حدث بالفعل مع عامل التقييم الإدراكي . فقد اختفي من التقرير الحديث وحلت محله ثلاثة عوامل أقل عمومية، هي : عامل التعرف الشكلي ، والتعرف التركيبي وتقدير الطول . أما التعرف الشكلي فيشير إلي القدرة على التعرف التركيبي فيشير إلي القدرة على التعرف على أفراد

مجموعة من الأشياء باعتبار هؤلاء الأفراد نسخاً طبق الأصل من شئ معين من حيث الخصائص التركيبية . ويشير تقدير الطول إلي القدرة على مقارنة أطوال الخطوط أو المسافات المرسومة على قطعة كبيرة من الورق .

وتشترك أربعة اختبارات في تحديد عامل التقييم الناتج عن الخبرة والأعمال التي تنوى عليها هذه الاختبارات جميعاً تتطلب من المفحوص أن يفيد من خبرته الماضية ، أكثر مما يفيد من التحليل المنطقي . وهناك نقطتان ينبغي توضيحهما لأنهما تعملان ضد ثبات هذا العامل . هاتان النقطتان هما :

أولاً : أن الاختبارات الأربعة جميعاً التي تحدد العامل ذات درجات ثبات منخفضة، (إذ تتراوح درجات ثباتها بين 0.45 , 0.72) . ثانياً : بالنظر في مضمون الاختبارات يتبين لنا أنها مختلفة عن بعضها البعض بصورة تجعلنا نرجح أنه في أية دراسة مستقبلة سوف ينحل هذا العامل إلي عدة عوامل أقل عمومية . ولكي نختبر صحة هذا الفرض يلزمنا أن نعتبر كلاً من هذه الاختبارات طرازاً معيناً ونجعله ممثلاً في بطاريتنا بعدد من الاختبارات . وبذلك نكون قد أتحنا فرصة طيبة لأي عامل خاص أن يكشف عن نفسه .

وفيما يتعلق بعامل سرعة التقييم تشترك ثلاثة اختبارات في تحديده . وقد كشفت دراسة الرستون من قبل ، وكانت تتناول الإدراك ، كشفت عن عامل مماثل سمي بسرعة الحكم . ويقرر ثرستون في ذلك البحث بكل وضوح أن الاختبارات المشبعة بهذا العامل لم تكن مجرد مقاييس لسرعة الإدراك . " بل كانت مقاييس للسرعة التي يحكم بها الشخص على شئ سبق له أن أدركه إدراكاً واضحاً " . على أن هذا العامل لم يعد إلي الظهور في الدراسات التالية التي قام بها جيلفورد .

على هذا النحو أمكن التحقق من صحة معظم الفروض التي بدأ بها جيلفورد.

ولم يمكن استخلاص عوامل خاصة بالتحليل والتاليف. ولا بمدى تعقد البناء التصوري. إلا أن هذا لا يعني أن الباحثين لن يستطيعوا أن يستخلصوا عوامل لهذه الجوانب من النشاط الإبداعي في أية دراسة مقبلة . والواقع أن أي تعميم من هذا القبيل ينبغي التريث في إلقائه إلي أن تقوم دراسات مماثلة تستخدم عينات مختلفة من الجمهور، بل ربما نوجب كذلك استخدام اختبارات أصدق تمثيلاً للعوامل المفروضة من تلك الاختبارات التي استخدمت حتى الآن .

نستخلص مما سبق أن الإبداع :

1- حالة فكرية نفسية موجهة هادفة تتكون من مختلف الانفعالات للأحداث الخارجية وهي قوة تتحرك في أعماق النفس ثم تتحرك حتى يحين ظهورها للخارج وهي محاولة يقوم بها الفرد لإختيار أنسب الوسائل الصالحة للإشارة إلي هذا الشئ المبهم حتى يتم إكتماله وهي إنتاج ينمو في شكل تدريجي .

2- الإبداع عملية يحاول فيها الإنسان أن يحقق ذاته وذلك باستخدام رموز داخلية وخارجية تمثل الأفكار والناس وما يحيط بنا من مثيرات كي ينجح إنتاجاً جديداً بالنسبة إليه وبالنسبة لبيئته على أن يكون هذا الإنتاج نافعاً .

الأسلوب الخاص للمبدع يتكون نتيجة استعدادات بيولوجية وبفعل عملية التنشئة الاجتماعية والتربوية المستمرة ، والسلوك التعبيري سلوك موروث وهذا يعطيه سمه الخصوصية.

شروط حدوث الإبداع :

1- الاستراتيجية العامة للمبدع – اليقظة – التخطيط .

2- القدرات الإبداعية : الأصالة – الطلاقة – المرونة – الحساسية للمشكلات – مواصلة الاتجاه ويقصد بالأصالة استنباط ما هو جديد ونادر وهي تعبر عن استعداد عام لأن يكون الشخص مجدداً وميالاً للنفور من الملل وهو يعبر عن جانب الاجتهاد والاستجابات السريعة لاختيار الجانب بنفس الاستجابة أما الطلاقة : فهي تعبر عن قدرة الشخص على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وحدة زمنية معينة لذلك فهي تكون قيمة وتتقسم إلي طلاقة الألفاظ : وهي تعبر عن القدرة على إنتاج عدد من الألفاظ بشرط توافر خصائص معينة في تركيب اللفظ .

طلاقة التداعي وهي تعبر عن القدرة على إنتاج عدد من الألفاظ تتوافر فيها شروط معينة من حيث المعني .

طلاقة الأفكار وهي تعبر عن إنتاج أكبر عدد من الأفكار في زمن محدد الطلاقة التعبيرية تعبر عن القدرة على التفكير السريع في الكلمات المتصلة الملائمة .

3- المرونة : هي القدرة على إعادة تنظيم الأفكار وإعادة ربطها بسهولة تبعاً لخطة معينة.

4- الحساسية للمشكلات تعرف بأنها قدرة الفرد على إدراك الفجوات المعرفية والنقص

المعرفي وتنتهي بتحديد واضح له نتيجة تجميع المعلومات وتنظيمها وإدراك ما بينها من علاقات وبالتالي إقتراح حلولاً ووضع فروض .

معوقات الإبداع :

1- التحصيل المدرسي المجرد والنجاح الأكاديمي - سيادة الرفض والإكراه .

2- التربية الموجهة نحو النجاح فقط - الامتحانات التي تقيس التحصيل - الامتثال لضغط الزملاء - الوقاية بمنع الخوف - كبت الأفكار الإبداعية - التركيز الزائد على وسائط التربية التي تهتم باللفظية .

أساليب التنشئة المعوقة للإبداع :

1- التسلط

2- الحماية الزائدة

3- الإهمال إثارة الألم النفسي

4- التذبذب

5- التفرقة

6- العقاب على التساؤل

عوامل إثراء الإبداع :-

1- توفير عناصر الإثارة الجديدة والغريبة .

2- المعالجة اليدوية .

3- الحرية في تناول الألعاب .

4- إفساح الفرصة للتساؤل والتجريب .

5- استخدام الدعابة والفكاهة يقلل الملل .

6- اكتشاف الرغبات الداخلية بالتمثيل والتقليد .

7- تقديم المعارف الجديدة بشكل جذاب ومثير .

دور العمليات المعرفية في تنمية الإبداع :

العلاقة بين الإبداع والإدراك :

الإدراك : هو من العمليات المعرفية ذات الأهمية البارزة يتأثر بعوامل عقلية واجتماعية

المبـدع : المبـدع يعـمل من خـلال إطار إدراكي هو إطار خـاص به ولـكنه في نفس الوقـ ينتمي إلي أطر الآخرين فهو ذو طبيعة ذاتية وموضوعية .

العمليـة الإبداعية على الرغم من أنها تعتمد على منبهات واردة من المبدع نجدها تسير من خلال نوافذ إدراكيـة وهي محددة بطاقة المبدع ولكنها في نفس الوقت منفتحة علو العالم الخارجي .

الإبداع والتذكر : الخاصية المميزة للإنتاج الإبداعي هي ظاهرة تحرير الإستدعاء وهذا يؤدي إلي انبعاث المعلومات استجابة للمهارات الجديدة كما أن تخزين المعلومات يؤثر في عملية الإبداع .

التخيل والإبداع : يعتمد التخيل على الإدراك والتذكر والتأليف بينهما يقدم المبدع قدراً معقولاً من الخصوبة في إنتاج تراكيب حديدة كما يمكنه وضع استراتيجيات لتنشيط الخيال من أهمها كسر المعتاد من الأفكار وإعادة بناء العناصر القديمة والتأليف بين المختلف من الأشياء وهو يؤدي في النهاية إلي خلق أبعاد جديدة ذات طبيعة مختلفة عما سبق معرفته من عناصر .

الإبداع والفهم : المبدعون يتفوقون على غيرهم في قدرتهم على التنبؤ والإستبصار وسرعة الوصول إلي الحقيقة والحلول الإبداعية في أقل قدر من المعلومات وهذا يحقق لهم الكفاءة وسرعة الإنجاز والقدرة على الكشف عن الحقائق المختلفة .

العوامل المؤثرة في الإبداع :

البيئة التي يعيش فيها المبدع تمارس نوعاً من التاثير على سلوكه فهم يعملون من خلال الدعم والمعايير والقيم السائدة – الإنتماء لجماعة معينة يطبع المبدع بطابع معين – المبدع يميل إلي اعتناق الصدق والأمانة – الاستعدادات والقيم تمكن المبدع من بناء وتفسير المثيرات التي تخص الذات والأحداث المبدع يتفوق عن العادي في النضج الوجداني والسيطرة والمغامرة الحساسية .

ما دور الموجه لمساعدة ورعاية المبدعين :

– تشجيع المخاطرة .

- القضاء على الروتين .
- إتاحة الفرصة للتعبير عن الأفكار .
- مساعدته على الإنفتاح على الخبرات والمعلومات .
- تقديم أهداف واقعية .
- ثبات الأهداف واستمراريتها فالأهداف المتغيرة باستمرار تحطم الإبداع .
- تقليل الرقابة .
- المشاركة والتفاعل .

كيف تكون طفلاً مبتكراً مبدعاً :-

- تنبه للمشكلات التي تحدث حولك .
- اكتشف ما يدور حولك من تغيرات بفرض أفكار جديدة .
- أبحث عن مصادر جديدة للأفكار (اجمع الأفكار من كل مصدر)
- إختر أنسب الأوقات للتفكير .
- دع الفكرة تنمو بتلقائية ودون تصنع وبمرونة .
- سجل أكبر قدر من الأفكار ولا تقلق من ضياع بعضها إعمل باستقلالية واحذر السير دائماً وراء الآخرين ولا تخف من العمل بمفردك فالفكرة تأتي وأنت بمفردك .

التدريبات المناسبة لإنماء العقل المبتكر لدى الأطفال :

1- التعرف على كيفية عمل الأشياء : يكسب الوعي بها وتسميتها .

2- إدراك الخصائص : حسية منطقية .

3- التصنيف : بناء على خاصية عامة .

4- تحليل البناء : تجزئة الشئ إلي مكوناته الأساسية .

5- تحليل الخطوات والإجراءات : يتم على مراحل أو خطوات .

6- التركيب : التعرف وإجراء اختبارات لإدراك أوجه الشبه والإختلاف .

أ- الاستدلال :

يقتضي التدريب على التمييز بين الصواب والخطأ وتطبيق المعارف في مواقف عملية - القدرة على تناول المعلومات والأخطار من منظور جديد .

ب- الحصافة :

الاهتمام بالآخرين وفهمهم وتقديم المشورة الشجاعة الأدبية في الاعتراف بالخطا وتعميمه والتعلم منه والانتباه إلي الجوانب المختلفة للموضوع .

التعليم من الأفكار والبيئة .

الاستخدام الفعال للمعلومات .

تطوير الحلول .

القدرة على تفسير البيئة المحيطة .

ونستطيع أن نساعد الطفل على إثراء وتنمية تفكيره من خلال :

1- تركيز الانتباه على المشكلة الواحدة دون يأس .

2- تجميع المعلومات من حيث الكم والكيف والنوع في أيدي الأفراد لأنها أهم أداة تفيد في ممارسة الأنشطة المتنوعة ويتم استيفائها بأكثر من طريقة ومن أكثر من مصدر .

وتتوقف دقة المعلومات ودرجة إلحاحها على قوة الدافع لدى مستقبل المعلومة للإستفادة بها في إنجاز مهام معينة وفق معايير الأداء المطلوبة . ويتم ذلك عن طريق :

- التحديد الدقيق لطبيعة المعلومة المطلوبة بواسطة أشخاص معينين وبالشكل الذي تصاغ به.
- الإيجابية في الوفاء بالمعلومات الضرورية في الوقت المناسب والمكان المناسب ويتضمن ذلك استغراق الوقت الكافي لتجميع المعلومات .

3- معرفة معوقات التنفيذ :

ما الذي يمكن أن يقابلهم من مشكلات أثناء العملية الابتكارية

ما هي المهارات الفنية والسلوكية ؟

الصراحة - الإيضاح - اليقظة - المرونة - كثرة الاقتراحات - تقديم البدائل - تأجيل الاستجابة السريعة .

4- الاستراتيجية :

- ربط الأهداف بالنتائج .

- وضوح الأهداف وتحقيقها مرتبط بالوقت الزمني.
- قابلية الأهداف للقياس .
- حسن ترويض الاستراتيجيات .
- استخدام مهارات تخطيطية .
- استخدام مهارات اتصال - الثقة بالقدرات الحقيقية للفرد
- استمرارية الأفكار .

البحث عن البدائل - عدم التقييد بحل واحد للمشكلة الواحدة - اختيار البديل المناسب بمعني القدرة على اتخاذ القرار (تقييم البدائل ومتابعة التنفيذ)

الاسترخاء بأخذ قدر من الراحلة لحين استعادة الطاقة الذهنية .

ثالثاً : التفوق :

الخصائص المزاجية و العقلية المعرفية لدى الأطفال المتفوقين :-

يهتم هذا الجزء إهتماماً خاصاً بالذكاء الوجداني لدى الأطفال المتفوقين وقد ظهر مصطلح Emotional Intelligence لأول مرة عام 1995 في كتاب لدانييل جولمان Daniel Goleman، وتوجد عدة مصطلحات مرادفة لهذا المصطلح باللغة العربية وهي الذكاء الوجداني - الذكاء الانفعالي - الذكاء العاطفي - الذكاء الفعال ، وتستخدم الدوامة الحالية مصطلح الذكاء الوجداني ، نظراً لأنه من وجه نظر الدوامة الحالية يعد أكثر مثولاً، حيث أن الوجدان يتضمن الانفعالات والعواطف .

وتشهد الفترة الحالية اهتماماً تزايداً بالممارسات التطبيقية لتنمية الذكاء الوجداني من خلال المنهج في جميع المراحل الدراسية ، في إطار تزايد الاهتمام بالتعلم الوجداني والثقافة الوجدانية.

وسيتم في الأجزاء التالية تناول النقاط الأساسية في مجال الذكاء الوجداني لدى الفائقين من الأطفال كالتالي :

- تعريف الذكاء الوجداني وأبعاده .
- دواعي الاهتمام بتنمية الذكاء الوجداني للمتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال.
- نظريات تناولت الذكاء الوجداني (الذكاء الوجداني من منظور بعض نظريات تعليم وتعلم الطفل في منهج رياض الأطفال) .

- استراتيجيات تنمية الذكاء الوجداني للفائقين من خلال منهج رياض الأطفال.
- معايير تخطيط وتنفيذ وتقديم أنشطة منهج رياض الأطفال لتنمية الذكاء الوجداني للأطفال .
- برامج ومشروعات عالمية في تنمية الذكاء الوجداني لدى أطفال الروضة (متفوقين - غير متفوقين) .

تعريف الذكاء الوجداني وأبعاده :

تعددت تعريفات الذكاء الوجداني ، فيعرفه جولمان بأنه " قدرة الفرد على التحكم في نزعاته ونزواته ، وقراءة وتفهم مشاعر الآخرين الدفينة ، والتعامل بمرونة في علاقاته مع الآخرين " (دانييل جولمان ، 2000)

أما نافرز وويد فيعرفان الذكاء الوجداني بأنه "قدرة الفرد على التعرف على مشاعره ومشاعر الآخرين، والتعبير عن مشاعره بوضوح، وتنظيم مشاعره ومشاعر الآخرين" .

بينما يعرفه كل من فاروق عثمان ومحمد رزق بأنه: " القدرة على الانتباه والإدراك الجيد للانفعالات والمشاعر الذاتية وفهمها وصياغتها بوضوح وتنظيمها لمعرفة المراقبة وإدراك دقيق لانفعالات الآخرين ومشاعرهم، للدخول معهم في علاقات انفعالية اجتماعية ايجابية ، تساعد الفرد على الرقي العقلي والانفعالي والمهني وتعلم المزيد من المهارات الإيجابية للحياة. (فاروق عثمان ومحمد رزق ، 1998)

أما سالوفي فيعرف الذكاء الوجداني بأنه: " مجموعة الكفايات اللازمة لفهم الجوانب الوجدانية الخاصة بالفرد نفسه ، وتنظيم الجوانب الوجدانية لدى الفرد والآخرين.

وتتضح طبيعة الذكاء الوجداني بشكل دقيق من خلال التعرف على الأبعاد الأساسية له أو مكوناته ، ومن أكثر التصنيفات شيوعاً في هذا الصدد تضيف جولمان ، وتضيف سالوفي فقد حدد جولمان خمسة أبعاد للذكاء الوجداني كالتالي:

1- الوعي بالذات Self - awareness وتتمثل في :

معرفة أوجه القوة وأوجه القصور لدينا ، واتخاذ هذه المعرفة كأساس للقرارات .

2- معالجة الجوانب الوجدانية Handling with emotions ويقصد بها :

معرفة كيفية معالجة أو التعامل مع المشاعر التي تؤذي الفرد أو تزعجه .

3- الدافعية Motivation ويقصد بها :

التقدم والسعي نحو الدوافع ، والحماس والمثابرة لاستمرار السعي .

4- التعاطف العقلي (التفهم) Empathy ويتمثل في

القدرة على قراءة مشاعر الآخرين من صوتهم وتعبيرات وجوههم ،وليس بالضرورة مما يقولون .

5- المهارات الاجتماعية Social Skillsويقصد بها :

القدرة على التعامل مع الآخرين بإيجابية .

أما سالوفي Salovey فقد حدد أبعاد الذكاء الوجداني كالتالي :

1- الوعي بالذات Self - awareness

قدرة الفرد على مراقبة مشاعره الخاصة .

2- الإدارة الذاتية Self - mangment

قدرة الفرد على إدارة الانفعالات .

3- الدافعية الذاتية Self - motivation

قدرة الفرد على المحافظة على وضع إيجابي إنتاجي .

4- الوعي بالآخرين awareness - Other

قدرة الفرد على اكتشاف انفعالات الآخرين ، والشعور بالتعاطف .

5- إدارة العلاقات Relationship - Management

قدرة الفرد على التفاعل بلطف مع الآخرين ، باستخدام المهارات الاجتماعية

ويرى المهتمون بدراسة الذكاء الوجداني أن أبعاد الذكاء الوجداني مرتباً ترتيباً تتابعياً ، وأن الخطوة الأولى في تنمية الذكاء الوجداني ، هي تنمية الوعي بالذات .

ويتضح من التعريفات السابقة أن :

1- الذكاء الوجداني له جانبان رئيسان ، جانب شخصي يرتبط بمفهوم الفرد عن ذاته وجانب اجتماعي يرتبط بعلاقة الفرد بالآخرين .

2- الذكاء الوجداني له خمسة أبعاد رئيسية ، وعلى اختلاف مسميات هذه الأبعاد ، فهي

تعبر عن نفس المضمون ، فالوعي بالذات والدافعية مكونات مشتركان في تصنيف كل من جولمان وسالوفي ، بينما يناظر بعد " معالجة الجوانب الوجدانية" : بعد " الإدارة الذاتية" ، أما بعد التعاطف " فيناظر بعد الوعي الآخرين " ، بينما يناظر بعد " المهارات الاجتماعية " بعد " إدارة العلاقات " .

وفي ضوء ما سبق، يمكن صياغة تعريف إجرائي للذكاء الوجداني لدى طفل الروضة كالتالي:

قدرة الطفل على التعرف على عواطفه أو مشاعره ، والتحكم في هذه العواطف أو المشاعر والتعبير عنها بأساليب مقبولة ، وكونه مصدر دافعيه لذاته أثناء أداء المهام المكلف بها، مع قدرته على تمييز مشاعر الآخرين وتفسيرها ، والتفاعل معهم بشكل إيجابي أثناء الأنشطة المختلفة .

وتتحدد الأبعاد الرئيسية للذكاء الوجداني كالتالي :

1- الوعي بالذات Self - awareness وتتمثل في:

قدرة الطفل على تسمية ووصف وتفسير عواطفه أو مشاعره .

2- معالجة الجوانب الوجدانية Handling Emotions Generally

قدرة الطفل على تنظيم عواطفه أو مشاعره ، والتعبير عنها بأساليب مقبولة بما يتضمنه ذلك من التحكم في سلوكيات مثل العدوان والغضب والبكاء أثناء الأنشطة المختلفة.

3- الدافعية Mativation وتتمثل في قدرة الطفل على أداء المهام المتضمنة في الأنشطة بحماس شديد ، واستمراره في أداء المهام وتعديل الأداء ، حتى ينجز المطلوب منه بشكل جيد ، وعدم الصرافة عن أداء المهام لأشياء أخرى .

4- التعاطف (التفهم) Empathy

وتعبر عن قدرة الطفل على تمييز مشاعر الآخرين وتفسيرها ، من خلال التعبيرات غير اللفظية ، وخاصة تعبيرات الوجه .

5- المهارات الاجتماعية Social Skills وتتمثل في قدرة الطفل على التفاعل مع الآخرين بإيجابية، خلال مجموعات العلم أثناء الأنشطة المختلفة .

دواعي الاهتمام بتنمية الذكاء الوجداني للفائقين من خلال منهج رياض الأطفال:

تعتبر الاتجاهات الحديثة في المناهج وطرق التدريس بصفة عامة على ضرورة الاهتمام بدمج أبعاد الذكاء الوجداني في جميع مجالات المنهج .

وتعتبر تنمية الذكاء الوجداني للمتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال ، متطلباً أساسياً في قيام منهج رياض الأطفال بدورة في تلبية الاحتياجات الانفعالية والاجتماعية لهذه الفئة من الأطفال خاصة وأنهم يكونون أكثر عرضة من غيرهم من المشكلات الانفعالية والاجتماعية التي تسبب سوء التوافق وسوء التوافق الشخصي (جانب شخصي للذكاء الوجداني)، الاجتماعي (جانب اجتماعي للذكاء الوجداني) .

كما تساعد تنمية الذكاء الوجداني للمتفوقين في تحقيق أهداف منهج الروضة فيما يتعلق بالتنمية الشاملة والمتكاملة لكل طفل، حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات أن تنمية أبعاد الذكاء الوجداني تدعم نمو أطفال الروضة في جوانب متعددة بالمهارات ما وراء المعرفة والتفكير الأخلاقي والتحصيل ، والتفكير الابتكاري ، ومهارات الإدراك غير اللفظية والمواجهة والوجدانية ، والاستعداد للتعلم ومهارات الاتصال .

نظريات تناولت الذكاء الوجداني (الذكاء الوجداني من منظرو بعض نظريات تعليم وتعلم الطفل في منهج رياض الأطفال) سيتم في هذا الجزء تناول مفهوم الذكاء الوجداني من منظور بعض النظريات التي يستند إليها تعليم وتعلم الطفل في منهج رياض الأطفال مع محاولة ربط ذلك بتصور دانيال جولمان لطبيعة الذكاء الوجداني .

1- نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة Muliple Intelligence Theory:-

حدد جاردنر في نظريته عام 1983 سبعة أنواع من الذكاءات هي اللغوي، المنطقي الرياضي، المكاني، الجسمي الحركي، الموسيقي، الاجتماعي، الشخصي، وأفصح أن الذكاء الاجتماعي Interpersonel يرتبط بقدره الفرد على إدراك الحالات المزاجية للآخرين ومشاعرهم والتعرف في ضوء ذلك ، أما الذكاء الشخصي Interapersonal فيرتبط بقدرة الفرد على فهم ومعرفة ذاته والتعرف على أساس تلك المعرفة . (Gardner, 1997,P.20)

وفي ضوء ما سبق يتضح الارتباط الوثيق بين الذكاء الشخصي والذكاء الاجتماعي وبين الذكاء الوجداني بجانبيه الشخصي والاجتماعي .

هذا وقد أكد " جولمان " على أن فهمه للذكاء الوجداني مبنياً على مفهومي الذكاء الشخصي والذكاء الاجتماعي واللذان حددها جاردنر (Pool, 1997, P. 12)

2- نظرية سترينبرج Sternberg teory

حدد سترينرج في نظريته الثلاثية في الذكاء ، ثلاثة أنواع من الذكاء وهي: الذكاء التحليلي والذكاء الإبداعي والذكاء العلمي، وأوضح أن الذكاء العملي يرتبط بقدرة الفرد على التعامل مع الآخرين في مواقف الحياة المختلفة. وقد أكد " سترنبرج" على أهمية تنمية الذكاء العملي بالنسبة للمتفوقين بصفة خاصة، إلي أن كثيراً من الأطفال المتفوقين قد لا يحققون نجاحاً في الحياة لأنهم لم ينموا ما لديهم من ذكاء عملي / وجداني كما أكد " سترنبوج" على أن هذا الذكاء قابلاً للمتعلم من خلال المنهج. وعلى ذلك فالذكاء العملي يعد جزءاً مهماً من برنامج سترنبوج في تعليم التفكير، والذي يطبق في العديد من المدارس الأمريكية. (Strenberg , 2002, PP.5-2)

وهكذا يرتبط مفهوم الذكاء العملي لدى " سترنبرج" بالذكاء الوجداني ، كما يؤكد سترنبرج على العلاقة بين تعليم الذكاء العملي الوجداني وتعليم التفكير ، مشيراً إلي أهمية تنمية هذا النوع من الذكاء لدى فئة الفائقين بفئة خاصة ، وربطة بالنجاح في الحياة .

وتفيد ذلك مع ما ذكر جولمان من أن الذكاء الوجداني يتنبأ بنسبة 80% من نجاح الفرد في الحياة . (Pool, 1997, P.12)

3- نظرية التعلم القائم على المخ Brain - based learning theory

أكدت أبحاث المخ على أن المستوى العالي من التفكير والتعلم ، يكون من المتمثل حدوثه في المخ لدى الأطفال الآمنين وجدانياً . وتساعد أبعاد الوعي الذاتي والأفعية والتعامل مع الجانب الوجدانية على حدوث ذلك ، فيما يؤكد بعد التعاطف والمهارات الاجتماعية على فكرة أن المخ البشري يمكن أن يتعلم بفعالية من خلال التفاعل مع الآخرين .

وعلى هذا فقد أبرز المبدأ الثاني من مبادئ نظرية التعلم القائم على المخ أن المخ ذو طبيعة اجتماعية " كما أد المبدأ الخامس من مبادئ نفس النظرية على " أن العواطف تعد أمراً ضرورياً في عملية ترميز المعلومات " . (Caine &Caine , 2004 P. 2)

هنا وقد أكد جولمان أنه على التربويين أن يعلموا الأطفال بطريقة مختلفة من أجل تنمية الذكاء الوجداني والذي تختص به مناطق مختلفة من المخ البشري ، فيما أطلق عليه مصطلح المخ الوجداني Emotional Brain (Pool, 1997, P. 13)

استراتيجيات تنمية الذكاء الوجداني للمتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال

يؤكد جولمان Goleman على أن الذكاء الوجداني متعلم وأنه يتعلم منذ السنوات المبكرة
"Emational intelligence is learned and it's learned from the earliest years."

(Pool, 1997, P.13)

وفي هذا إشارة إلي امكانية تنمية الذكاء الوجداني للأطفال منذ مرحلة الطفولة المبكرة (**رياض الأطفال**) وتتعدد الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتنمية الذكاء الوجداني للأطفال ومن أهمها .

1- استخدام القصص :

يشير المهتمون بتنمية الذكاء الوجداني لدى الأطفال الصغار إلي أن القصص يمكن أن تلعب دوراً مهماً في هذا الصدد حيث أنها تثير انفعالات الأطفال ويتعلمون من خلالها العديد من المشاعر ، كما أنهم يتعلقون أحياناً شخصيات أبطال القصة .

(آيات ريان ، 2003 ، ص 79)

بالإضافة إلي أن القصص تساعد في إثراء المفردات اللغوية التي يمكن أن تساهم في تدعين الثقافة الوجدانية Emetional Literaly، والتي ترتبط بالقدرة على تعريف وتسمية والتعبير عن المشاعر . (Hein, 2005,P.2)

إلى جانب أنها تسهم في مساعدة الأطفال المتفوقين على التعبير عن الانفعالات الحادة المفرطة، والتي يتميز بها هؤلاء الأطفال بصفة خاصة . (Sword, 2004, P.4)

وبالتالي فالقصص يمكن أن تسهم في تدعيم أبعاد الوعي بالذات وتعلم المشاعر القدرة على التعبير عنها ، التعاطف ومن خلال تقمص شخصيات أبطال القصة في مواقف معنية، مواجهة الجوانب الوجدانية (التعبير عن الانفعالات الحادة بأساليب مقبولة) .

وقد أكدت نتائج دراسة جوسن (Ghoson, 1991) على فاعلية القصص في تنمية بعد التعاطف التفهم كأحد أبعاد الذكاء الوجداني - لدى الأطفال الصغار ، حيث ساهمت القصص في تقديم مفردات لغة التعاطف ، وإتاحة الفرصة للأطفال للتعبير عن مشاعر التعاطف والتفهم بمفردات وتراكيب لغوية بسيطة .

2- استخدام انشطة الفنون البصرية :-

تتيح أنشطة الفنون البصرية للأطفال التعبير عن شعورهم وافكارهم وخيالاتهم

ومخاوفهم ، ويؤدي ذلك إلي رضاهم عن ذواتهم والثقة بها ، وهو شعور من الأطفال قبل شعورهم برضا الآخرين ، كما تمنح حرية العمل بالمواد المختلفة للأطفال الشجاعة للتحدث بطلاقة عن أعمالهم وعن أنفسهم ، ويكون ذلك مجالاً للتفاعل والمشاركة بين الأطفال بعضهم البعض ، وبين الأطفال والمعلمة . (آيات ريان ، 2003 ، ص 189)

كما تتيح هذه الأنشطة للأطفال المتفوقين بصفة خاصة فرصة التعبير عن انفعالاتهم الحادة بأساليب مقبولة ، باستخدام وسائط متنوعة للتعبير الذاتي . (Sword, 2004, P.4)

وعلى ذلك فأنشطة الفنون البصرية يمكن أن تسهم في تنمية الجانب الشخصي للذكاء الوجداني والذي يرتبط بنظرة الطفل لذاته وقدرته على إدارة انفعالات ودافعية أثناء قيامه بأداء المهام الفنية المتنوعة ، كما تساهم في الجانب الاجتماعي للذكاء الوجداني والذي يرتبط بقدرة الطفل على التعاطف وإدارة العلاقات الاجتماعية ، خاصة أثناء اشتراك الأطفال في أداء أعمال فنية جماعية .

3- استراتيجية المناقشة :

تعد استراتيجية المناقشة من الاستراتيجيات الفعالة في التعلم الاجتماعي والوجداني للأطفال الصغار ، حيث يتيح للطفل التعبير عن مشاعره والتعرف على مشاعر الآخرين ، ووجهات نظرهم . (Stern, 2004, P.4)

ويمكن أن تكون المناقشة الجماعية مناقشة حرة ، أو تتمركز حول مواقف أو موضوعات أو مشكلات تتناول بعض الجوانب الشخصية والاجتماعية المرتبطة بحياة الأطفال ، بحيث يتم تشجيع الأطفال على إبداء وجهات نظرهم والاستماع لوجهات نظر زملائهم ، ثم تيم استخلاص النتائج التي يتم فيها التركيز على الجوانب الوجدانية المستهدفة.

(Recker, 2001, P.2)

وتستخدم في المناقشة أساليب لتوجيه الأسئلة ، تساعد في مناقشة المشاعر Dis Cussing Fellings، مثل بماذا تشعر الأن ... ، لماذا ، كيف يمكنك أن تشعر بطريقة افضل ؟ ، بماذا تشعر نحو .... ؟ لماذا ، بماذا تشعر لو كنت في موقف ....؟ لماذا؟.

(Melaine &Fletcher, 2002, P.34)

4- استراتيجية العمل واللعب في مجموعات صغيرة :

يرى المهتمون بتنمية الذكاء الوجداني أن استراتيجية اللعب والعمل في مجموعات

صغيرة ، تعد من أهم استراتيجيات تنمية الذكاء الوجداني لدى الأطفال ، حيث أنها تؤكد على التفاعل الاجتماعي ، ومن ثم تؤكد التدعيم الوجداني .

(بام روبينز وجين سكوت ، 2000 ، ص 99)

وهذه الاستراتيجية تساعد الأطفال المتفوقين بصفة خاصة في تنمية الثقة الاجتماعية Social Confidence، حيث تشعرهم بأنهم أكثر قدرة على تكوين علاقات مع الأطفال الآخرين. (Porter, 1999, P. 162)

ومن أهم أبعاد الذكاء الوجداني التي يمكن أن تسهم هذه الاستراتيجية في تنميتها بعد المهارات الاجتماعية ، وهذا ما أكدته نتائج دراسات مثل دراسة شعبان حفني والسيد عبد المجيد 1997 والتي أوضحت فاعلية استراتيجية مقترحة تعتمد على استخدام الأطفال للخامات والأشياء الحقيقية في البيئة عن طريق أساليب اللعب والعمل والنشاط الاجتماعي ، تنمية المهارات الاجتماعية لطفل الروضة .

كما أوضحت نتائج دراسة على حسنين 2000 فاعلية استراتيجية مقترحة تعتمد على قيام الأطفال بحل المشكلات الرياضية مفتوحة النهاية في شكل مجموعات صغيرة ، في تنمية المهارات الاجتماعية لأطفال الروضة .

5- استراتيجية حل المشكلات :-

تعتبر استراتيجية حل المشكلات من أهم الاستراتيجيات التي يمكن أن تلعب دوراً فعالاً في تنمية الذكاء الوجداني لدى الأطفال .

في هذا الصدد يتم التركيز على نوعين من المشكلات :

أ- مشكلات واقعية تحدث بين الطفل وأقرانه أثناء العمل واللعب في الأنشطة المختلفة، وفي تلك الحالة يتم تشجيع الأطفال على حل هذه المشكلات أو الصراعات بأسلوب مقبول. (Machado &botnarsue, 2001, P.196)

ب- مشكلات مخططة ترتبط بنواحي وجدانية معينة ، يتم عرضها على الأطفال بأساليب مشوقة من خلال قصة مثلاً - ويتم تشجيع الأطفال على إيجاد الحلول/ البدائل المقبولة لهذه المشكلات . (Stern, 2005, P.4)

وقد أكدت نتائج الدراسات على فاعلية استراتيجية حل المشكلات في تنمية بعض أبعاد الذكاء الوجداني لدى أطفال الروضة ، فقد أوضحت نتائج دراسة دانسر وجينسيو 1997

Dincer & Guneysu فاعلية التدريب على حل المشكلات في إكساب مهارات حل المشكلات المرتبطة بالتفاعل البين شخصي لدى أطفال المستوى الثاني من رياض الأطفال.

كما أوضحت نتائج دراسة ريتشارد سون وإيفانز 1997 فاعلية استراتيجية حل المشكلات - والتي اعتمد عليها برنامجها المصمم لتنمية الكفاءة الاجتماعية والوجدانية لدى الأطفال من الروضة وحتى الصف الثامن - في تنمية أبعاد الذكاء الوجداني الآتية الوعي بالذات - التعاطف المهارات الاجتماعية (المسئولية الاجتماعية - إدارة وحل الصراع).

6- النمذجة (المعلمة كنموذج) :

أكد جولمان على أنه على المعلمين نمذجة الذكاء الوجداني في تفاعلاتهم مع الأطفال ، في بيئة تظهر احترام المعلم / المعلمة للطفل ، واحترام الطفل له . (O, Neil, 1996, P16)

كما أكد سالوفي Salovey على دور الملاحظة Observation، والنمذجة Modeling في تعليم الذكاء الوجداني، مشيراً إلى أهمية دور المعلم / المعلمة في هذا الصدد.

(Patel , 2005, P.3)

ولكي تقوم معلمة رياض الأطفال بدورها كنموذج في تنمية الذكاء الوجداني يكون عليها مراعاة ما يلي :-

أ- تنمية مشاعرها اكثر من قيامها بتنمية مشاعر الأطفال:

مثال : تقول المعلمة للطفل أنا قلقة لأنك لا تقوم بأداء عملك بطريقة جيدة ، بدلاً من أن تقول للطفل أنت طفل كسول أو متراخ .

ب- التعبير عن مشاعرها أكثر من إصدار الأوامر :

مثال : تقول المعلمة للطفل أنا أشعر بالضيق عندما أراك تأخذ أشياء من زميلك بدون استئذان ، بدلاً من إصدار الأمر للطفل بالتوقف عن هذا السلوك

ج- تحمل مسئولية مشاعرها الخاصة اكثر من إلقاء اللوم علي الأطفال :

مثال : تقول المعلمة للأطفال أنا أشعر بأني مجهدة ومتعبة ، بدلاً من أن تقول للأطفال: أنتم تقودوني للجنون

د- إظهار الاحترام للأطفال : (EQ Institute, 2004, P.6)

وترى الدراسة الحالية إمكانية إحداث تكامل بين بعض استراتيجيات الذكاء الوجداني داخل النشطة القصصية والفنية ، ويوضح جدول رقم (10)، وجدول رقم (11) مقترحات

لبعض أساليب تنمية الذكاء الوجداني داخل الأنشطة القصصية والفنية في ضوء التكامل بين الاستراتيجيات السابق عرضها .

جدول رقم (10)

مقترحات لأساليب لتنمية أبعاد الذكاء الوجداني

لأطفال الروضة من خلال الأنشطة القصصية

أبعاد الذكاء الوجداني	أساليب تنمية أبعاد الذكاء الوجداني من خلال الأنشطة القصصية
1- الوعي بالذات Self - awareness	تشجيع الأطفال على المقارنة بين مشاعرهم الحالية مقارنة بمشاعر شخصيات القصة - مناقشة الأطفال حول مشاعرهم الخاصة إزاء تعرفات شخصيات القصة في بعض المواقف.
2-الدافعية Motivation	تشجيع الأطفال المتفوقين على محاولة الاجابة على أسئلة المعلمة المتعلقة بالقصة - أكثر من مرة لتعديل الإجابات والوصول لمستوى جيد ، وتشجيع الأطفال الذين عجزوا عن الإجابة على الأسئلة على المحاولة مرة أخرى .
3- معالجة الجوانب الوجدانية Handeling emtions generally	تشجيع الأطفال على نقد إبداء الرأي في تصرفات شخصيات القصة إزاء تعاملهم مع المشكلات التي يتعرضون لها - توجيه انتباه الأطفال إلي الأساليب التي قامت بها شخصيات القصة بمعالجة جوانبهم الوجدانية في مواقف أو أحداث فنية ، ومناقشتهم حول هذه الأساليب .
4- التعاطف (التفهم) Empathy	تشجيع الأطفال على وصف وتنمية وتفسير أسباب تعبيرات وجوه شخصيات القصة - تشجيع الأطفال على تصور ما يمكن أن تكون عليه تعبيرات وجوه الشخصيات السابقة عند حدوث موقف ما - تشجيع الأطفال على حل المشكلات التي يمكن أن تواجه شخصيات القصة لجعلهم يشعرون شعراً أفضل .

تابع جدول (10)

5- المهارات الاجتماعية Social skills	لفت انتباه الأطفال إلي سلوكيات التعاون بين شخصيات القصة ، والجوانب السلبية الناتجة عن عدم التعاون - توجيه انتباه الأطفال إلي سلوكيات شخصيات القصة فيما يتعلق بحل الخلافات / المشكلات مع الآخرين ، ومناقشتهم حولها مع توجيههم لقدرة احترام وتقبل وجهات نظر الآخرين.

جدول رقم (11)

مقترحات لأساليب لتنمية أبعاد الذكاء الوجداني لأطفال الروضة

من خلال الأنشطة الفنية

أبعاد الذكاء الوجداني	أساليب تنمية أبعاد الذكاء الوجداني من خلال النشطة الفنية
1- الوعي بالذات Self - awareness	تشجيع الأطفال على وصف وتفسير أسباب مشاعرهم أثناء أداء المهام المتضمنة في الأنشطة الفنية ، مثل وصف تفسير مشاعرهم عند انجاز جزء / كل أجزاء التصميم الفني، أو عند عدم استطاعتهم انجاز أجزاء أخرى بشكل يرضيهم .
2-الدافعية Motivation	تشجيع الأطفال على تعديل انتاجاتهم الفنية أكثر من مرة للوصول إلي مستوى أفضل - تشجيع الأطفال على أداء المهمة المطلوبة منهم في النشاط معتمدين على أنفسهم - نقد الأفكار - دون اللجوء لطلب مساعدة المعلمة أو الأقران .
3- معالجة الجوانب الوجدانية Handeling emtions generally	توفير مواد للتشكيل Modeling يمكن أن يقوم الأطفال - خاصة الأطفال الفائقين - بواسطتها بالتعبير عن انفعالاتهم المفرطة بأسلوب مقبول (تصميم منتجات فنية) بدلاً من توجيه الانفعالات إلي أقرانهم ، تشجيع الأطفال على تقبل تعليقات زملائهم على انتاجاتهم الفنية بدون غضب أو بكاء .

تابع جدول (11)

4- التعاطف (التفهم) Empathy	عرض صورة لأحدى الشخصيات المحبة للأطفال والتي يمكن أن تكون محوراً للموقف المثير الذي تم من خلاله تشجيع الأطفال على تصميم المنتج الفني – وتشجيع الأطفال على وصف وتفسير أو تصور ما يمكن أن تكون عليه تعبيرات وجه هذه عند رؤيتها للتصميم الذي قاموا بعمله والذي تم من خلاله حل الموقف المثير الذي تعرضت له هذه الشخصية .
5- المهارات الاجتماعية Social skills	تشجيع العمل في مجموعات صغيرة لها قائدة لتصميم منتج فني معين – مناقشة الأطفال حول سلوكيات التعاون والقيادة داخل المجموعة عند قيامهم بعرض المنتج الفني .

معايير تخطيط وتنفيذ وتقويم انشطة منهج رياض الأطفال لتنمية الذكاء الوجداني للأطفال يتطلب قيام منهج رياض الأطفال بدورة في تنمية وتدعيم أيفاد الذكاء الوجداني للأطفال، توافر عدد من المعايير في أنشطة المنهج كالتالي :–

1- معايير مرتبطة بتخطيط الأنشطة :

عن القيام بتخطيط أنشطة البرنامج اليومي ، ينبغي على المعلمة مراعاة المعايير الآتية :

(1-1) دمج أو تكامل أبعاد الذكاء الوجداني في جميع الأنشطة .

(1-2) توفير مهام ذات معني ليستطيع الأطفال انجازها لتنمية مفهوم الذات

(Erlauer, 3002, P.3)

(1-3) توفير الفرص للأطفال للعمل واللعب بشكل تعاوني .

(1-4) توفير الخبرات التي من شانها مساعدة الأطفال على احترام حقوق الآخرين وتقدير مشاعرهم . (سيد صبحي ، 2003، 57)

(1-5) التخطيط لأنشطة ما وراء معرفية ، تشجيع الأطفال على التحدث عن مشاعرهم وانفعالاتهم ، والاستماع لحديث زملائهم عن مشاعرهم أيضاً ، والتفكير في دوافعهم ودوافع الآخرين .

(1-6) الاهتمام بالأنشطة التي ترتبط بمجالات إيجابية محببة لدى الأطفال ، حيث أن هذه الأنشطة تستدعي جوانب وجدانية ايجابية ، تجعل تذكرها سهلاً في المواقف المشابهة.
(بامروبينزوجين سمكوت، 2000، 99 ,200)

(1-7) توفير مواد أو وسائط تثير حب الاستطلاع الطبيعي لدى الأطفال وحاجاتهم للتعلم، لتصبح بيئة النشاط مثيرة Stimulating وشيقة Intersting.

2- معايير مرتبطة بتنفيذ الأنشطة :

أثناء تنفيذ أنشطة البرامج اليومي ، ينبغي على المعلمة مراعاة المعايير الآتية :

(2-1) مساعدة الأطفال على وضع أهداف قابلة لتحقيق ، وبناء روح الثقة بالنفس.
(Erlauer, 2003, P.3)

(2-2) تشجيع الأطفال على التعبير عن مشاعرهم بملكات دالة عليها Feeling words، وبجمل قصيرة (مكونة من 3 كلمات) .

(2-3) تعليم الأطفال كيفية حل مشكلاتهم باستخدام التعاطف والرفق ، والاحترام المتبادل إشعار بعضهم البعض .

(2-4) تشجيع الأطفال على اتخاذ القرارات فيما يتعلق بطرقهم في أداء المهام المختلفة ، مع عدم توجيه الأوامر ، وتشجيع التعاون التطوعي .

(2-5) احترام مشاعر الأطفال ، حيث يكون على المعلمة سؤال الأطفال عما يشعرون به ، وما الذي سيشعرون به قبل القيام بأداء المهام التي تضمنه في الأنشطة.

(2-6) تقبل مشاعر الأطفال وإظهار تفهم وتعاطف واهتمام بهذه المشاعر.

(2-7) تجنب أطلاق المسميات وإصدار الأحكام على مشاعر الأطفال، حيث يكون على المعلمة أن تتجنب المسميات الذاتية مثل جيد / سيئ أو حسن / وقح .
(EQ Institute, 2004, P.6)

(2-8) تقبل الحساسية الانفعالية Emational Intensity، التي يتميز بها الأطفال المتفوقين بصفة خاصة ، وإشعارهم بالاهتمام وبأنهم مدعمون .

(2-9) مساعدة الأطفال المتفوقين على تفسير أسباب حساسيتهم الإنفعالية / مشاعرهم المفرطة ، ومساعدتهم على التعبير عنها بأساليب مقبولة أثناء الأنشطة المختلفة.

(P.3 ،Sword, 2004)

(10-2) إشتراك الأطفال المتفوقين مع غيرهم من غير المتفوقين في أداء المهام بشكل تعاوني، لتنمية التعاطف والمهارات الاجتماعية. (Gross, 2002، P.3)

(11-2) تشجيع الأطفال على محاولة التواصل ، واستخدام الكلمات المغيرة أثناء التواصل.

(12-2) إنهاء الأنشطة أو الألعاب قبل شعور الطفل الملل . (جاكي كوك ،2004 ، 36)

3- معايير مرتبطة بالتقويم :

عند تقويم كفاءة النشاط الموجة للطفل - مدى نجاح النشاط في تحقيق أهدافه فيما يتعلق بتنمية الذكاء الوجداني ، يكون على المعلمة محاولة الإجابة على بعض التساؤلات والاستفادة من ذلك في تعديل الأنشطة ، والتخطيط للأنشطة اللاحقة ، بما يساهم في تنمية أبعاد الذكاء الوجداني المستهدفة ، وهذه التساؤلات كالتالي :

(1-3) إلي أي مدى ساعد النشاط الأطفال على التعبير عن مشاعرهم الذاتية.

(2-3) إلي أي مدى ساعد النشاط في استثارة دافعية الأطفال المشاركة، وإنجاز المهام المتضمنة على نحو جيد ؟

(3-3) إلي أي مدى أتاح النشاط فرصاً للتواصل ، ولتمييز مشاعر الآخرين ؟

(4-3) إلي أي مدى ساهم النشاط في مساعدة الأطفال على التعين عن انفعالاتهم بأساليب مقبولة ؟

(5-3) إلي أي مدى أتاح النشاط فرصاً للمشاركة وللتعلم والعمل في مجموعات صغيرة؟
(Kaven, 2001, P.5)

برامج ومشروعات عالمية في تنمية الذكاء الوجداني لأطفال الروضة :

تعتبر تنمية كل أو بعض أبعاد الذكاء الوجداني ، جزء أثار أسرياً في العديد من البرامج والمشروعات العالمية الموجهة لأطفال الروضة ، وعلى ذلك فالمشروعات أو البرامج التي سيتم استعراضها لتنمية الجوانب الوجدانية فقط ، وإنما لتنمية جوانب عديدة يعد الذكاء الوجداني أو بعض أبعاده أحدها .

وفيما يلي استعراض للجزء الخاص بتنمية أبعاد الذكاء الوجداني في بعض البرامج والمشروعات العالمية الموجهة لأطفال الروضة :

1- برنامج التعليم للتفكير :

برنامج التعليم للتفكير هو برنامج موجه لأطفال ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية،

قام بتصميمه كل من فيرث وواتشز Furth &Waches في ضوء نظرية بياجية Piaget بهدف إكساب الأطفال أساليب التفكير السليمة . وهذا البرنامج يطبق في مدرسة تيلور الابتدائية بمقاطعة شارلستون، بولاية فيرجيا الشمالية بالولايات المتحدة الأمريكية ومن أهم أنواع التفكير التي يتم التركيز على تنميتها في هذا البرنامج هو التفكير الاجتماعي Social Thinking.

أهداف برنامج التفكير الاجتماعي :

- تطوير قدرة الطفل على معرفة مشاعر الآخرين وانفعالاتهم وعواطفهم من خلال أصدقائهم وملامح وجوههم (التعاطف) .
- مساعدة الطفل على اكتشاف مشاعره وأفكاره وأرائه الخاصة (الوعي بالذات) ، لتمكين الطفل من تقليل حدة التمركز حول الذات ليصبح قادراً على التفكير الخارجي من خلال تفاعله مع الأشياء والأفراد الآخرين (مهارات اجتماعية) .

وصف البرنامج :

يتم تحقيق أهداف برنامج التفكير الاجتماعي من خلال :

أ- مناقشات جدلية حول أي موضوع يتبادر إلي ذهن الطفل ويثير جدلاً بين الأطفال، وذلك لمساعدة الطفل في التعبير السليم عن مشاعره وأفكاره وأرائه عن الأشياء المختلفة.

ب- تصوير الأشياء ورسمها وتلوينها لمساعدة الطفل في التعبير غير اللفظي عن نفسه ومشاعره وأفكاره ، وعن إدراكه لطبيعة الأشياء وأبعادها ، وعن ردود فعله واستجاباته نحوها، وعن مشاعره تجاه شخص أو شئ محدد ، وعن فقده الطبيعي غير المنتعل للأشياء التي يتعامل ويتفاعل معها .

ج- القيام برحلات قصيرة أو جولات محدودة لتمكين الطفل من التفاعل والتعامل مع الأشياء الواقعية الطبيعية ، وتعريفه بخصائصها ومواصفاتها وتكوينها .

د- مشاركة الطفل في الأعمال والمناشط التي يمارسها المحيطون به ، لتمكين الطفل من القيام بالمهارات الأدائية الطبيعية المتعددة ، ومن هذه الأنشطة انشطة غذائية (طهي الطعام) أنشطة الحياكة (حياكة الملابس - التطوير والطباعة والزخرفة على الأقمشة المختلفة تزين الملابس). (سعدية بهادر ، 2000 ، 205-206)

2- برنامج مدارس نيوهافن العامة : New Haven Public School

مدارس نيوهافن العامة هي مجموعة مدارس بدنية نيوهافن بقاطعة كونكتكيوت بالولايات المتحدة الأمريكية، مخصصة للأطفال من رياض الأطفال وحتى الصف الثالث الثانوي (K- 12)، ويشرف قسم النمو الاجتماعي Department of social Development على برنامج النمو الاجتماعي (SPP) Social Develupment Program، والذي يعد أن أساسياً في المنهج في جميع المراحل الدراسية .

هدف برنامج النمو الاجتماعي :

يهدف برنامج النمو الاجتماعي للأطفال من رياض الأطفال وحتى الصف الثالث الابتدائي ، أن تدريب الأطفال على الوعي الذاتي والتعاطف والتواصل غير اللفظي وإدارة الانفعالات (معالجة الجوانب الوجدانية) ومن أهمها الغضب.

وصف برنامج النمو الاجتماعي :

يتم تحقيق أهداف برنامج النمو الاجتماعي للأطفال من رياض الأطفال وحتى الصف الثالث الابتدائي من خلال محاولة دمج تكامل المهارات الوجدانية في جميع العمليات داخل الفصل الدراسي ، وللعمل على تحقيق ذلك يتم :

أ- تصميم مواقف أو أنشطة لاستدعاء استجابات وجدانية معنية ، بحيث يتم توجيه الأطفال إلي الاستجابات الوجدانية المناسبة .

ب-تهيئة بيئة الأنشطة التي تساعد على جعل الجوانب الوجدانية المستهدفة جزءاً رئيسياً من هذه البيئة ، وفي هذا الصدد يتم التأكيد على دور المعلمة في توجيه سلوك الأطفال.

ج- توفير وسائل وسائط في قاعات رياض الأطفال تساعد الأطفال على التعبير عن مشاعرهم وإنفعالاتهم بطرق غير لفظية ، بحيث يتم تدريب الأطفال على الكيفية التي يتم بها استخدام هذه الوسائط للتعبير عن الانفعالات المختلفة ، مع توجيههم إلي التحكم في هذه الانفعالات - خاصة انفعال الغضب - بطرق مقبولة ، وذلك في صورة ألعاب مشوقة .

د- الاهتمام بتصميم ألعاب تشجع الأطفال على التواصل غير اللفظي ، وقراءة تعبيرات وجوه الآخرين وحل الصراعات والمشكلات مع الآخرين بأساليب توكيديه .

(Department of Social Development, 2005)

استراتيجيات تنمية التفكير لدى المتفوقين

في ظل الاهتمام المتزايد بتنمية التفكير ، وما يؤكده التربويون من أن تعليم التفكير حق لكل طفل ، تزايد الاهتمام بالممارسات التي تؤدي لتحقيق هذا الهدف . تعليم التفكير - من خلال المناهج الدراسية .

وعلى هذا تؤكد الاتجاهات الحديثة في المناهج وطرق التدريس على ضرورة الاهتمام بتنمية ما يعرف بعادات العقل Habits of Mind، وتضمينها في جميع مكونات المنهج، وتعد ما وراء المعرفة Metacognition أو التفكير في التفكير Thinking a bout Thinking، أحد عادات العقل التي تزايد الاهتمام بها وبتنميتها من خلال المناهج الدراسية.

(تفريد عمران ، 2004، 57) (A, P. 53 Costa &Kallick, 2000)

وتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال ، لها أهمية طبيعة خاصة ، تنبع من طبيعة المرحلة العمرية وخصائص الأطفال المتفوقين في هذه المرحلة ، والتوجه نحو دمج الأطفال المتفوقين مع غيرهم داخل فصول رياض الأطفال . وسوف يتم تناول النقاط الرئيسية في هذا الصدد كالتالي :

- تعريف مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة .
- دواعي الاهتمام بتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال .
- نظريات تناولت مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال (ما وراء المعرفة في ضوء نظريات تعليم وتعلم الطفل بمنهج رياض الأطفال) .
- المظاهر المبكرة لمهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة (متفوقين -غير متفوقين).
- استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال.
- معايير تخطيط وتنفيذ وتقويم أنشطة تنمية مهارات ما وراء المعرفة في منهج رياض الأطفال.
- برامج ومشروعات عالية في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة (متفوقين – غير متفوقين).

تعريف مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال :-

يوجد لمصطلح Metacognitive Skills عدة مصطلحات مرادفة باللغة العربية وهي : التفكير في ما وراء التفكير ، ما وراء الإدراك ، الوعي بالتفكير . وتستخدم الدراسة الحالية مصلح ما وراء المعرفة .

وقد تعددت تعريفات مهارات ما وراء المعرفة ، فيعرفها محمد عبد الرحيم بأنها " قدرة الفرد على بناء استراتيجية لاستحضار المعلومات التي يحتاجها ، وأن يكون على وعي تام ومعرفة كاملة بالاستراتيجية التي يتخذها والخطوات التي يسير عليها في حل المسألة ، مما ينعكس على عملة في ذلك ، وكذلك تقويم ما توصل إليه تفكيره الخاص من نتائج ، ومدى فعاليته في حل مشاكله الحياتية . (محمد عبد الرحيم ،1996 ، 139)

أما "ليفنجستون" Livingston فيعرفها بأنها: " تفكير ذو مستوى عال ، يتضمن تحكماً نشطاً في العمليات المعرفية التي ضمنته في التعلم ، وأنشطة التخطيط لكيفية إنجاز المهمة التعليمية المعطاة ، وتقويم التقدم نحو إنجاز المهمة. (Livingston, 1997, P. 1)

بينما تعرفها حنفاء الأعسر " بأنها: القدرة على التخطيط، والوعي بالخلوات والاستراتيجيات التي تتخذها لحل المشكلات، وتقييم كفاءة تفكير نافي حل تلك المشكلات " وهي تتضمن المهارات الآتية :

1- التخطيط Planning: وضع خلطة عمل ثم الاحتفاظ بها في العقل .

2- المراقبة Monitoring وتضمن النظر للأمام لما سيأتي ، وكذلك النظر لما معني ويتضمن النظر للأمام تعلم بناء تتابع الخطوات – تحديد مواقع واحتمالات الخطأ – اختيار استراتيجية تقلل من احتمال الخطأ ويتيسر تداركه – تحديد مصادر التغذية المرتجعة في كل خطة وتقييم الاستفادة منها .

ويتضمن النظر لما معني : تحديد الأخطاء التي سبق الوقوع فيها – تسجيل ما تم إنجاذه فعلاً وبالتالي تحديد المطلوب إنجازه – تقدير معقولية النواتج الراهنة لإنجاز الأداء.

3- التقويم Evaluation: تقويم الخطة السابقة وضعها في ضوء فاعليتها وما حققته من نتائج. (صفاء الأعسر ، 1998 ص ص65-67)

أما " بورتر" Porter فيعرفها بأنها: " مجموعة المهارات التي تتحكم في تعلم الطفل، والتي تتضمن قيام الأطفال بتخطيط ومراقبة وتقويم طرقهم في أداء المهام ".

(P.192 ،Porter, 1999)

بينما يحدد " فتحي جروان " مهارات ما وراء المعرفة كالتالي :

1- التخطيط Planning

ويتضمن : تحديد الهدف من المهمة - تحديد متطلبات أداء المهمة - تحديد خطوات أداء المهمة - وتحديد أساليب مواجهة الصعوبات - التنبؤ بالنتائج المرغوبة والمتوقعة .

2- المراقبة والتحكم Monitoring &Controlling

وتتضمن : الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام - الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات - معرفة متى يتحقق هدف فعري - معرفة متى يجب الانتقال إلي العملية التالية - اختيار العملية الملائمة التي تتبع في السياق - اكتشاف العقبات والأفكار - معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء .

3- التقييم Assessment

ويتضمن تقييم مدى تحقق الهدف - الحكم على دقة النتائج وكفيتها - تقييم مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت - تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء - تقييم فاعلية الخطة وتنفيذها. (فتحي جروان 1999 ، 49-50)

ويتضح من التعريفات السابقة أن :

أ- تتضمن مهارات ما وراء المعرفة ثلاث مهارات رئيسية هي التخطيط Planning، والمراقبة Monitoring، والتقويم Evaluation تحتوى كل مهارة منها على عدد من المهارات الفرعية .

ب- تعتبر مهارات ما وراء المعرفة مهارات متدرجة متتابعة ، مرتبطة بمراحل أداء المهام، حيث ترتبط مهارة التخطيط بمرحلة الإعداد لأداء المهمة (قبل أداء المهمة) ، وترتب مهارة المراقبة بمرحلة تنفيذ المهمة (أثناء أداء المهمة) ، أما مهارة التقويم فترتبط بمرحلة الانتهاء من أداء المهمة .

وترى الدراسة الحالية أنه يمكن تمثيل تتابع مهارات ما وراء المعرفة عند أداء المهام المختلفة .

وفي ضوء ما سبق ، يمكن صياغة تعريف إجرائي لمهارات وراء المعرفة لدى طفل الروضة وقيام الطفل بالتخطيط لأداء المهام ، ومتابعة لمسار تقدمه في أداء هذه المهام ، وتقويمه لكفاءة تكفيره في أداء تلك المهام .

وتتحدد هذه المهارات كالتالي :

1-التخطيط Planning

قيام الطفل بوضع خطة لإنجاز مهمة ما ، بما يتضمنه ذلك من تحديد إعادة تحديد المهمة ، تحديد خطوات / إجراءات إنجاز المهمة بشكل منظم متسلسل ، تحديد متطلبات أداء المهمة (معلومات أو خامات وأدوات) .

2- المراقبة Monitoring

قيام الطفل بمتابعة / ملاحظة وتعديل مسار تقدمه في أداء المهمة بما يتضمنه ذلك من تحديد ما تم إنجازه فعلاً وما هو مطلوب إنجازه ، تحديد الأخطاء التي سبق الوقوع فيها والأخطاء التي يمكن الوقوع فيها ، تحديد الصعوبات والمشكلات التي تعوق إنجاز المهمة ومحاولة الاستفادة من المعلومات / المصادر المتاحة في التغلب عليها ، تعديل الطريقة المتبعة في أداء المهمة بما يضمن عدم الوقوع في الأخطاء السابقة .

3- التقويم Evaluation

قيام الطفل بتقويم ما توصل إليه تفكيره الخاص من نتائج تتعلق بإنجاز المهمة بما يتضمنه ذلك من إبداء الرأي في النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الطريقة التي ابتعها في تفكيره واقتراح طريقة / طرق بديلة لإنجاز المهمة ، مع إبداء الأسباب .

دواعي الاهتمام بنتيجة مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال:

تعتبر تنمية مهارات ما وراء المعرفة تطبيقاً لفلسفة تعليم وتعلم الطفل من خلال منهج الروضة، حيث تؤكد هذه الفلسفة على أهمية تشجيع التعلم الموجه ذاتياً Self -directed learning، والتعلم المبدوء ذاتياً Self -initiated Learning، وهو ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمهارات ما وراء المعرفة، حيث أن العديد من الدراسات التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة، تناولتها كمفهوم مرادف للتعلم المستقل Independont Le-arming مثل دراسة "ليوفر" ودراسة" هندي ووايتبريد" ودراسة أندرسون وآخرون 2003 أما دراسة "بيرى وفاند يكام" فقد تناولتها كمفهوم مرادف للتعلم المنظم ذاتياً.

وتؤكد أهداف منهج رياض الأطفال على ضرورة إقامة الفرصة لكل طفل لتنمية قدراته لأقصي حد لها، ومن منطلق أن المتفوقين من أطفال الرياض لديهم مهارات ما وراء معرفية متقدمة، يكون أحد مهام المنهج العمل علي تنمية هذه القدرات لأقصي حد لها.

(Munro,2002, P.15) (Porter, 1999, P.192)

وتشير الاتجاهات الحديثة في مناهج رياض الأطفال على ضرورة تضمين مهارات ما وراء المعرفة في جميع انشطة المنهج، حيث أن هذه المهارات تساعد الأطفال على التعلم من خلال حل المشكلات بطرق ذات معني كما تمكن الأطفال من التأمل والتساؤل والتنبؤ وفرض الفروض، وهذه المهارات تدعم متابعتهم وتقويمهم لمسار تعلمهم الخاص ، كما تنمي مفهوماً إيجابياً عن الذات وتزيد ثقة الطفل بنفسه. (Fu, 2005, P.4-3)

وقد أوضحت نتائج دراسة " لامبرت" Lambert 2001 العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة وبين كفاءة أطفال الروضة في حل المشكلات البصرية المكانية ، كما أكدت دراسة " بلير" Blair 2003 على العلاقة بين مهارات ما وراء المعرفة وبين استعداد طفل الروضة للتعلم في السنوات الأولي من المرحلة الابتدائية .

كما تشير الاتجاهات الحديثة في استراتيجيات التعليم والتعلم في منهج رياض الأطفال على ضرورة أن تكون استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة ، استراتيجيات أساسية للتعليم والتعلم في منهج رياض الأطفال . (Farquhar, 2003, P.30)

ومن الدراسات التي أكدت على فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة كاستراتيجيات للتعليم والتعلم في منهج رياض الأطفال ، دراسة " هول وإليوت" والتي أوضحت نتائجها فاعلية استراتيجية ما وراء معرفية بمساعدة الكمبيوتر في تنمية بعض المفاهيم والمهارات الرياضية لدى أطفال الروضة ، كما أوضحت نتائج دراسة إليون Elliott 1993 فاعلية برنامج قائم على مدخل تدريسي ما وراء معرفي في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى أطفال الروضة مرتفعي التحصيل (فائقين) ومنخفضي التحصيل في الرياضيات .

نظريات تناولت ما وراء المعرفة لدى الأطفال :

1- نظرية فيجوتسكي Vygotsky Theory

كان " فيجوتسكي" أول من إدراك أن عاملي : التحكم التفكيري واتقان الحازم، من أهم العوامل ضرورة في تعلم الأطفال، وأننا إذا استطعنا إحضار علية التفكير والتعلم على المستوى الشعوري وقمنا بمساعدة الأطفال ليكونوا أكثر تأملاً وإمعاناً في عمليات تفكيرهم، فإنه سيمكننا مساعدتهم على اكتساب التحم والاتفاق في تنظيم تعلمهم.

(مجدي عبد الكريم، 2003 ، 36)

أي أن فيجوتسكي Vygotskyقد اكد في نظريته على اهمية وعي الطفل بعمليات تفكيره (ما وراء المعرفة) ، في مساعدته على تنظيم تعلمه الخاص (التعلم النظم ذاتياً) .

2- نظرية بروفر Bruner theory

عندما قدم " برونر " Bruner تفسيره لعملية التعلم the Act of learming أوضح أن التعلم يتضمن ثلاث عمليات رئيسية وهي إكتساب Acquisition معلومات جديدة، معالجة Transfomnation المعلومات لجعلها مناسبة للمهام الجديدة، تقويم أو اختبار ما إذا كانت الطريقة التي تمت بها معالجة المعلومات مناسبة للمهمة. وأشار " برونر" إلي الدور الحاسم الذي يقوم به المعلم في مساعدة الأطفال على التقويم . (Bruner, 1962, PP. 49, 48)

أي أن نظرية برونر قد أكد على أهمية توجيه الطفل إلي تقويم الطرق أو الاستراتيجيات التي تمت بها معالجة المعلومات لأداء المهام، بما يشجع الطفل على التفكير في طرقه المختلفة لأداء المهام ، وهو جوهر مهارات ما وراء العرفة .

3- نظرية التعلم القائم على المخ Brain - based learming theory

أكد المبدأ الثاني من مبادئ نظرية التعلم القائد على المخ على أن : التعلم يشمل دائماً عمليات الوعي Conscious وعمليات اللاوعي Unconcious وتشير عمليات اللاوعي إلي عملية معالجة الخبرات والمدخلات الحسية داخل المخ بطريقة لا شعورية (عمليات التفكير. وعلى ذلك ينبغي على المعلمين إثارة وعي المتعلمين بتفكيرهم.

(Caine &Caine, 2004, P.5)

أي أن نظرية التعلم القائم على تحليل المخ تؤكد على أهمية الاهتمام بتنمية مهارات ما وراء المعرفة ، لتنمية وعي الأطفال بعمليات تفكرهم (عمليات اللاوعي التي يحدث بها التعلم) بما يساعدهم في تنظيم عمليات تعلمهم .

المظاهر المبكرة لمهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة (متفوقين - غير متفوقين):

إن القدرات اللغوية المتقدمة ، والفهم المتقدم لعلاقات السبب والنتيجة لدى صغار المتفوقين، يسمح لهم بإظهار ومستوى عال من التخطيط، واستخدام مهارات ما وراء المعرفة في وقت مبكر عن الأطفال غير القائمين.

(Moss, 1992, P. 12) (Moss, 1990, P.16)

ومن خلال ما تناولته الكتابات والدراسات في هذا العدد ، يمكن تحديد المظاهر المبكرة لمهارات ما وراء المعرفة لدى الفائقين من أطفال الرياض بصفة خاصة كالتالي:-

1- القدرة على التركيز على مهاراتهم .

2- القدرة على إنتقاء المعلومات التي ستساعد في تعريف المشكلة ، ووضع خطة لحلها ، وتحديد معيار يمكن بواسطة تقويم الأداء .

3- استخدام مهارات ما وراء التعلم ، والتي تعني القدرة على الإحساس بمتطلبات أداء المهمة بدقة وسرعة ، الأحساس بالقواعد الأساسية التي تحدد أي الحلول يكون مقبولاً.

4- القدرة على وضع أوليات، وتحديد الجوانب الأكثر مناسبة للمهمة.

5- تخطيط مدخل أو طريقة لحل المشكلة .

6- استكمال ما وراء الذاكرة للبحث عن المعلومات المناسبة والحلول الممكنة.

7- ترميز مختار للمعلومات، وهو القدرة على ملاحظة المعلومات التي ستكون مناسبة لحل المشكلة الحالية .

8- وضع تعلم إيجابي، أي الحساسية للجوانب المتشابهة بين المهام الحالية السابقة، والاستعداد لتصميم استراتجيات حل المشكلات من موقف لآخر .

9- القدرة على التأليف بين المعلومات .

10- اتفاق الأفكار ، ويقصد بها القدرعلى زخرفة وتحقيق الأفكار .

11- القدرة على تذكر القواعد ، وتطبيق الاستراتيجيات السابقة في مهام جديدة .

12- مراقبة وتقويم الأفكار والاستراتيجيات لتحديد ما إذا كان الناتج والتفكير فعالاً.

هذا وقد أكدت أحدث الدراسات التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة بصفة عامة ، وجود مظاهر مبكرة لمهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال هذه المرحلة، يمكن تحديدها كالتالي :

1- الوعي بنقاط القوة والضعف .

2- القدرة على التحدث عن كيفية قيامهم بفعل شئ ما ، أو ما قاموا بتعلمه .

3- القدرة على التحدث عن أنشطة مخططة .

4- القدرة على عمل اختيارات وصنع قرارات .

5- القدرة على توجيه / طرح أسئلة ، واقتراح إجابات .

6- القدرة على حل المشكلات باستخدام مهارات ما وراء المعرفة .

7- القدرة على إعطاء إجابات مناسبة للأسئلة التي تتطلب منهم التحدث عن تفكيرهم.

8- القدرة على تحديد الاستراتيجيات التي ساعدتهم في أداء المهام .

وفي ضوء ما سبق تتضح ضرورة العمل على تدعيم المظاهر المبكرة لمهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين من أطفال الرياض في ظل أسلوب دمجهم مع الأطفال غير المتفوقين، بما يساعد على تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى كلا الجانبين لأقصي حدود لها، وذلك من خلال استراتيجيات وأنشطة تعمل على تحقيق ذلك من خلال منهج رياض الأطفال.

وسيتم في الجزء التالي توضيح بعض استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة من خلال منهج رياض الأطفال .

* استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين من خلال منهج رياض الأطفال:

يرى المهتمون بتعليم وتعلم الطفل أن استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة، تعد أحد استراتيجيات التعلم الناجح، والتي تساعد الطفل أن يتعلم كيف يتعلم .

(Merry , 1998, P.58)

وعلى هذا باستراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة ، تعد استراتيجيات أساسية للتعليم والتعلم في منهج رياض الأطفال فقد أشار " بلوم " Bloom إلى أن الخبرات التعليمية في سنوات ما قبل المدرسة - والتي أطلق عليها مصطلح السنوات الحرجة ينبغي أن توجه نحو تعليم الطفل أن يتعلم Learn to learn. (Bloom, 1982, P.69)

والأساس الذي تقوم عليه استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال، هو تشجيع الأطفال على ما يعرف بالحديث ما وراء معرفي Metacognitive Talke، والذي فيه يتحدث الأطفال عن استراتيجيات تفكيرهم في أداء المهام المختلفة .

(Stright et al. , 2001. P.458)

ومن أمثلة الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في هذا الصدد :

1- استراتيجية طلب التوضيح Clarifying:

وفيها تطلب المعلمة من الأطفال أن يبينوا أو يشرحوا ايجاباتهم وكيف توصلوا لها أو يبينوا المنطق وراء هذه الإجابات . (صفاء الأعسر ، 1998 ، 36)

وتستخدم المعلمة مجموعة من استراتيجيات التساؤل توعية الأسئلة لمساعدة الأطفال على توضيح عمليات تفكيرهم مثل : ما الذي قمت بعمله أولاً ؟ ، ما الخلوات التي اتخذتها له عندما كنت غير متأكد مما قمت بعمله ؟ ، كيف قمت بتغيير طريقتك في الأداء ، إذا قمت بأداء ذلك العمل مرة ثانية فهل ستقوم بعمل شئ مختلف ؟ ، إذا حدث ذلك ، حتى كيف سيكون هذا الشئ ؟ ولماذا سوف تفعله ؟ . (Costa &Kallick, 2000 B, P. 84)

ويطلق على هذه الأسئلة الأسئلة التلميحية حيث أنها تدعوا الأطفال للتأمل في افعالهم، من خلال استخدام التلميحات . (Elliott, 1993, P.10)

وقد اعتمد جاكوبس على استراتيجية طلب التوضيح - بصفة أساسية - في دراسته التي استهدفت التحقق من وجود ونمو مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة ، أثناء قيامهم بأداء المهام المرتبطة بتعلم مهارات الاستعداد للكتابة .

2- النمذجة Modeling

وتعتمد هذه الاستراتيجية على قيام المعلمة بنمزجة التفكير للأطفال حيث تقوم بنمذجة للحوار التأملي باستخدام أسئلة تدعو للتأمل بما يثير وعي الأطفال بالحوار الداخلي - الذي يدور بين الفرد ونفسه أثناء عملية التفكير ويشجعهم على التساؤل الذاتي . ومن أمثلة هذه الأسئلة أنا أتساءل ما الذي سيحدث لو .... ؟ ، أنا أتساءل لماذا هذا الشئ هنا؟ ومثل هذه الأسئلة تساعد الأطفال في فهم كيفية التفكير والتعلم .

(Robson &Fumoto, 2004, P.7)

أي أن هذه الاستراتيجية توضح للأطفال طبيعة الحوار الداخلي وتشجعهم على توليد تساؤلات ذاتيه تساهم في جعل التفكير يأتي على مستوى الوعي أو الشعور بالنسبة لهم.

وقد كانت استراتيجية النمذجة أحد استراتيجيات ما وراء المعرفة التي اعتمد عليها دراسية Elliott 1993 في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى الفائقين ومنخفضي التحصيل في الرياضيات، باعتبارها أحد الاستراتيجيات التدعيمية Scaffolding Strat-legies لما وراء معرفية، والقائمة على نظرية فيجوتسكي Vygotsky .

3- التوجيه المباشر Direct Guidance

وتعتمد هذه الاستراتيجية على قيام المعلمة بتحديد ما يجب أن يفعله الأطفال في موقف معين وتحليل المهمة الرئيسية إلي عدد من المهام الفرعية ، وسؤال الأطفال عما سيفعلونه خطوه بخطوة .

مثال : ما هي الخطوة الأولي ...... حسناً ، ما هي الخطوة الثانية ....

(Elliott, 1993, P.10)

وترى الدراسية الحالية أن هذه الاستراتيجية تصلح للاستخدام في المراحل الأولى من تدريب الأطفال على مهارات ما وراء المعرفة لإثارة وعي الأطفال بعمليات تفكيرهم في كل مرحلة من مراحل أداء المهمة / حل المشكلة (التخطيط والتنفيذ والتقويم) .

4- تعليم الأقران Peer Tutoring

تعمد هذه الاستراتيجية على قيام الطفل بتعليم أقرانه المهارات المستهدفة ، من خلال قيامه بأداء المهمة / حل المشكلة موضحاً هذه المهارات . وقد أوحت دراسية أندرسون وآخرون باستخدام هذه الاستراتيجية في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة، كأحد الاستراتيجيات التي يمكن أن تكون ذات فاعلية في هذا الصدد .

وترى الدراسية الحالية أن هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات التي يمكن بها تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال المتفوقين في ظل أسلوب الدمج ، حيث يمكن أن يقوم الطفل المتفوق بعرض عملي لكيفية أداء مهمة / حل مشكلة ما أمام أقرانه ، متخذاً طريقة التفكير والتساؤلات الذاتية وموضحاً الحوار الداخلي .

5- العمل في مجموعات تعاونية Collaborative Graup Work

وهذه الاستراتيجية تتيح للأطفال فرصة التفاعل وتبادل الأفكار والتفكير الجماعي في استراتيجيات حل المشكلات / أداء المهام ، ومناقشة وتوضيح استراتيجيات التفكير الخاصة بكل طفل في المجموعة . (Rolason &Fumeto, 2004, P.8)

وعلى ذلك فهذه الاستراتيجية تسهم في استثارة التفكير بشكل جماعي، كما تساعد على قيام أطفال المجموعة بإجراء حوار ما وراء معرفي مع بعضهم البعض.

وقد أوصت أحدث الدراسات التي تناولت مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة، مثل دراسية " هندي وواتيبريد" Hendy &White bread 2000، ودراسية "بيرى وفانديكانت" Perry &Vande Kamp ودراسية أندرسون وآخرون Anderson et al. 2003 باستخدام هذه الاستراتيجية في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة.

وبالنسبة للأطفال المتفوقين بصفة خاصة ، فقد أكدت توصيات مؤتمر ما وراء المعرفة، والذي عقد برعاية منظمة " تاج" TAGالعالمية لرعاية المتفوقين، على ضرورة الاهتمام بأداء المهام بشكل تعاوني لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين.

(TAG, 2000, P.3)

6- حل المشكلات مفتوحة النهاية Open - ended problem solving

تتيح استراتيجية حل المشكلات المقترحة النهائية للأطفال الفرصة لتوليد بدائل/حلول متنوعة جميعها يكون مقبولا وصحيحاً، وهي بذلك تتح للأطفال استخدام استراتيجيات متنوعة للتفكير في حل المشكلة المطروحة، وذلك وفقاً لإمكانات كل طفل (متفوق – غير متفوقق).

وبالتالي فإن هذه الاستراتيجية يمكن أن تلعب دولاً فعالاً في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين في ظل دمجهم مع غير المتفوقين .

وقد أكدت توصيات ومؤتمر ما وراء المعرفة ، والمنعقد تحت رعاية منظمة " تاج" TAG العالمية لرعاية المتفوقين ، على الاهتمام باستخدام هذه الاستراتيجية لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى المتفوقين . (TAG, 2000, P.3)

كما اعتمدت دراسة لامبرت Lambert 2001 ، والتي هدفت للتعرف على مدى قدرة أطفال الروضة على حل المشكلات باستخدام مهارات ما وراء المعرفة ، على توجيه الأطفال إلي حل مشكلة مفتوحة النهاية ، تمثلت في تصميم أحد الأشكال ثلاثية الأبعاد (مشكلة بصرية مكانية مفتوحة النهاية) باستخدام خامات متنوعة .

مما تقدم نجد أنه يمكن إحداث تكامل بين الاستراتيجيات السابقة داخل الأنشطة مفتوحة النهاية - والتي تساعد على تلبية احتياجات الأطفال المتفوقين جنباً إلي جنب مع غير المتفوقين بحيث يتم الاعتماد على استراتيجية حل المشكلات مفتوحة النهاية كاستراتيجية محورية ويتم استخدام الاستراتجيات الأخرى كاستراتيجيات داعمة لها .

ويضح جدول رقم (12) مقترحات لدمج استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة في الأنشطة الاترانية مفتوحة النهاية .

جدول رقم (12)

مقترحات لدمج استراتيجيات تنمية مهارات ما وراء المعرفة

في الأنشطة الإثرائية مفتوحة النهاية

الاستراتيجية	أسلوب دمج الاستراتيجية في النشاط مفتوح النهاية
النمذجة	قيام المعلمة بنمذجة طريقة التفكير في حل المشكلات مفتوحة النهاية
تعليم الأقران	قيام أحد الأطفال المتفوقين بعرض عملي لكيفية التفكير في حل المشكلة مفتوحة النهاية بطريقة أخرى بخلاف التي قامت بها المعلمة.
التوجيه المباشر	قيام المعلمة بتوجيه بعض الأسئلة للطفل للمساعدة في مزيد من التوضيح لمهارات ما وراء المعرفة التي استخدمها في حل المشكلة
العمل في مجموعات تعاونية	تقيم الأطفال لمجموعات عمل تعاونية لحل المشكلة مفتوحة النهاية بطريقة مختلفة عما قامت به المعلمة والطفل المتفوق ، أو لحل مشكلة أخرى مشابهة .

طلب التوضيح	قيام المعلمة بطرح أسئلة على أعضاء كل مجموعة تتطلب من الأطفال توضيح الطرق التي قاموا بها بحل المشكلة مفتوحة النهاية بطريقة جماعية

معايير تخطيط وتنفيذ وتقويم أنشطة تنمية مهارات ما وراء المعرفة في منهج رياض الأطفال يرى المهتمون بتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة أنه يمكن تدعيم هذه المهارات من خلال المنهج ، بواسطة توفير خبرات تعليمية لأنشطة تجعل الأطفال يشاركون في الحديث عن استراتيجيات حلهم للمشكلات ، ومراقبتهم وتنظيمهم لتفكيرهم وأفعالهم الخاصة ، أو تفكير وأفعال الآخرين . (Elliott, 1993, P.3)

وعلى ذلك فإن قيام منهج رياض الأطفال بدوره في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال (متفوقين - غير متفوقين) ، يتطلب توافر مجموعة من المعايير في الأنشطة الموجهة لتنمية هذه المهارات ، وهذه المعايير كالتالي :

1- معايير مرتبطة بتخطيط الأنشطة :

(1) قيام المعلمة بتخطيط الأنشطة الموجهة لتنمية مهارات ما وراء المعرفة ينبغي عليها مراعاة المعايير التالية :

أ- يعطي الأطفال فرصة التدريب على مهارات ما وراء المعرفة بطريقة واضحة وغير غامضة.

ب- يكون مناسباً لخلفية الأطفال .

ج- يكون مرتبطاً بما يتم تعليمه للأطفال .

د- يسهم في تنمية مفاهيم ومهارات خاصة في مجال تعليم وتعلم الطفل .

(نايفة قطامي ، 2001 ، ص 70)

(1-2) تنوع المهام المطلوبة من الأطفال أدائها في النشاط (فردية - جماعية - في شكل مجموعات صغيرة) مع تنوع مستويات المهام (درجة تعقيد المهمة) لتتاسب مع الأطفال المتفوقين وغير المتفوقين . (Montegemory, 1996, P.100)

(1-3) صياغة مجموعة من الأسئلة لاستثارة المناقشة حول المفاهيم والمهارات المستهدفة. Elliott, 1993, (P.7)

(4-1) تحديد كيفية إعطاء الاستجابات أثناء النشاط (لفظية - عملية)

(نايفة قطامي ، 2001، ص 70)

(5-1) التخطيط لمهام إضافية للأطفال المتفوقين وغير المتفوقين . (Kite, 2001, P.4)

2- معايير مرتبطة بتنفيذ الأنشطة :

في حالة العمل مع أطفال القاعة ككل ينبغي على المعلمة مراعاة الإعتبارات الآتية:-

(2-1) التأكد من أن كافة الأطفال لديهم الفرصة للتفاعل مع المواد أو الوسائط المستخدمة، ففي حالة استخدام مواد للمعالجة اليدوية - كالمواد المستخدمة في الأنشطة الفنية - ينبغي التأكد أن كافة الأطفال يمتلكون فرصة ملاحظة المواد ومعالجتها ، وفي حالة استخدام الصور ينبغي التأكد من أن جميع الأطفال يرون الصور بوضوح .

(2-2) منح الأطفال وقتاً لدراسة متطلبات أداء المهمة والتفكير فيها .

(2-3) الاستجابة لكل عبارة تصدر من الأطفال ، وذلك عن طريق الانتباه إليها ، والتأمل في الفكرة التي ينقلها الطفل ، مع تجنب الاستجابات التي تغلق التفكير أو تضع حدوداً عليه . (نايفة قطامي ،2001، ص 71)

2-4) تشجيع الأطفال على تأمل أفعالهم واستجاباتهم ، بواسطة إعادة سؤال الأسئلة واعطاء تغذية راجعة فورية . (Elliott, 1993, P.7)

(2-5) الاهتمام بالتغذية الراجعة التي تعبر عن رضاء المعلمة عما قام الأطفال بعملة أثناء إنجازهم للمهمة حيث أن ذلك يعلم الأطفال متابعة مسار تقدمهم في أداء المهام والحكم الذاتي على نتائج ما قاموا بعمله ، كما يشجعهم على التأمل في عمليات تفكيرهم . (Porter, 1999, P.191)

(2-6) إعطاء الفرصة للأطفال للقيام باختياراتهم واتخاذ قرارتهم الخاصة لمساعدة الأطفال على التركيز على وتنظيم خططهم الخاصة في إنجاز المهام بمثابرة وإصرار .

(Anderson et al. 2003, P.9)

في حالة تقييم الأطفال إلي مجموعات عمل صغيرة أثناء النشاط ، ينبغي على المعلمة مراعاة الآتي :

(7-2) تقسيم الأطفال إلي مجموعات عمل تعاونية متآلفة من أربعة إلي خمسة أطفال (متفوقين – غير متفوقين) ، مع اختيار تشجيع الأطفال على اختيار قائد ، يكون مسئولاً عن عرض ما أنجزته المجموعة .

(8-2) التأكد من أن المجموعات تفهم متطلبات أداء المهمة .

(9-2) توزيع متطلبات أداء المهمة على كل مجموعة .

(10-2) تشجيع الأطفال على التحدث مع بعضهم البعض بشأن الأفكار، والعمل مع بعضهم البعض من أجل إنجاز المهمة . (نايفة قطامي ، 2001 ، ص 72)

3- معايير مرتبطة بتقويم الأنشطة :-

عند قيام المعلمة بتقويم الأطفال في نهاية النشاط ، ينبغي عليها مراعاة الآتي:-

(1-3) تشجيع قائد كل مجموعة على عرض ما أنجزته المجموعة على باقي الأطفال . مع تشجيع باقي الأطفال على المناقشة بشأن الاختلافات والتباينات في استجابات كل مجموعة ، مع تجنب أطلاق الأحكام بشأن قيمة الاستجابات التي تصدر عنهم .

(نايفة قطامي، 2000 ، ص 72)

(2-3) تشجيع الأطفال على تقييم سلوكهم باستخدام محكات متعددة مثل : أشياء سالمتهم لأشياء أعاقتهم ، أشياء أحبوها / أشياء موجبة / أشياء سالبة

(3-3) تشجيع كل طفل على تحديد الأداء الجيد الذي قام به ، وإعلانه على زملائه .

مثال : ما هي الأشياء التي تشعر بالفخر لأنك قمت بها ؟ (ما هي الأشياء التي تشعر أنك قد قمت بعملها جيداً ؟) . (صفاء الأعسر ، 1998، ص70)

(4-3) توزيع المهام الإضافية ، وفقاً لمدى تمكن الأطفال من الجوانب المستهدفة.

(Montegemory, 1996, P.100)

برامج ومشروعات عالية في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة (متفوقين – غير متفوقين)

تعتبر تنمية مهارات ما وراء المعرفة مكوناً أساسياً في العديد من برامج تعليم التفكير والتي تعد جزءاً أساسياً من المنهج في العديد من المدارس على مستوى العالم ، كما تعد مكوناً أساسياً في العديد من برامج المتفوقين بمرحلة رياض الأطفال ، وعلى ذلك فالبرامج

والمشروعات العالمية التي سيتم استعراضها في الجزء التالي ليست موجهة لتنمية مهارات ما وراء المعرفة فقط وإنما لتنمية جوانب متعددة تعد مهارات ما وراء المعرفة أحدها .

وفيما يلي استعراض للجزء الخاص بتنمية مهارات ما وراء المعرفة في بعض البرامج الموجهة لأطفال الروضة (متفوقين - غير متفوقين) .

الفلسفة التي يقوم عليها تعليم مهارات ما وراء المعرفة للأطفال خلال هذا البرنامج.

إعطاء الأطفال الحرية ليكونوا مسئولين عن طرقتهم الخاصة في التعبير وحل المشكلات ، يساعد الأطفال تدريجياً على أن يصبحوا مراقبين ذاتيين لعمليات تفكيرهم ، ولا يتم ذلك من خلال فرص عابرة ، وإنما من خلال ممارسة مستمرة للمراجعة - مراجعة الخلوات والإجراءات التي استخدمها الأطفال - والتصحيح الذاتي وذلك في إطار الجماعة أو داخل سياق إجتماعي .

الاستراتيجية الرئيسية لتعليم مهارات ما وراء المعرفة من خلال البرنامج .

تعد استراتيجية جماعة الاستقصاء الاستراتيجية الرئيسية لتعليم التفكير في هذا البرنامج حيث يتم تقسيم الأطفال إلي مجموعات لكل مجموعة معلم معلمه ، ويتم اختيار موضوع المناقشة غالباً ما يكون قصة ويتم إجراء مناقشات بين الأطفال والمعلم ، حول الأفكار والمشكلات المتضمنة في القصة وتستخدم في هذه المناقشات أسئلة يطلق عليها الأسئلة السقراطية وذلك في جو من الحرية والثقة والتفتح ، ويطلق على ذلك مصطلح التدريس كحكاية قصة Teaching as story telling.

دور المعلمة :

يعتبر دور المعلمة كنموذج عادلاً مهماً في جماعة الاستقصاء ، حيث احترامها لجميع أعضاء المجموعة ووجهات نظرهم ، وطرقتها في التحدث ، وتصحيحها الذاتي ، بالإضافة إلي طريقتها في وضع أسئلة تساعد الأطفال على توضيح طرق تفكيرهم Clarification، وتقويمها Evaluation، يساعد الأطفال على إتباع ذلك في تفاعلهم مع بعضهم البعض داخل المجموعة .

1- أعد ليمبان مجموعة من القصص التي يمكن أن تكون موضوعاً للمناقشة داخل جماعة الاستقصاء ، وذلك لمختلف الأعمار .

وقد اقترح ليبمان Lipman مجموعة من الاستراتيجيات التي على المعلمة إتباعها داخل جماعية الاستقصاء ، بما يساعد على تنمية مهارات ما وراء المعرفة وهي:

- طلب المبررات .
- السؤال عن كيفية توصل الأطفال معرفة شئ ما .
- إستخراج واختيار البدائل .
- تنظيم المناقشة ، بحيث يكون لكل طفل في المجموعة دوراً فيها. (Smith, 2004)

2- مشروع PACE Program For Advanced and Gifted Children

تم تأسيس هذا المشروع تحت رعاية قسم التربية بولاية فيرجينا Virginia Department of Education، في مقاطعة برنس جورج Prince - Gerog بالولايات المتحدة الأمريكية.

الهدف العام للبرنامج :

توفير التحدي الضروري للأطفال المتفوقين من رياض الأطفال لعرض الصف الثالث الثانوي (K- 12) سواء داخل الفصول العادية ، ومن خلال غرفة مصادر Resource room بهدف تنمية التفكير الناقد والتفكير الابتكاري ومهارات ما وراء المعرفة والتي ترتبط بالتعلم الموجه ذاتياً Self - directed learning

الفلسفة التي تقوم عليها تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى الأطفال :

مساعدة الأطفال على توضيح الاستراتيجيات التي قاموا من خلالها بأداء المهام والتوصل للنتائج ، يساعد في أداء المهام بطريقة أكثر سهولة حيث أنهم قد تعلموا استخدام استراتيجيات محددة .

الاستراتيجية التي تعتمد عليها تنمية مهارات ما وراء المعرفة خلال هذا البرنامج :

يتم تنظيم أنشطة البرنامج حول موضوع يمثل محدد اهتمام بالنسبة للأطفال ، حيث تدور جميع المشروعات المتضمنة في الأنشطة حول هذا الموضوع وتتمثل الأهداف العامة لكل مشروع في الأهداف الرئيسية التالية :

1- أن يصبح الأطفال أكثر وعياً بتفكرهم الخاص لها وراء المعرفة .

2- أن يصبح الأطفال أكثر حساسية للعلاقات بين أشكال متنوعة من البيانات التي يتم جمعها .

3- أن ينتقل أثر مهارات التفكير التي يتم تنميتها لدى الأطفال ، إلي كل ما يتعلمونه .

ولتحقيق هذه الأهداف ، تسير الاستراتيجية العامة لأنشطة البرنامج وفقاً للخلوات التالية :

1- تحديد موضوع المشروع .

2- تشجيع الأطفال على طرح الأسئلة وعمل التخينات .

3- تشجيع الأطفال على التحقق من التخينات عن طريق التجريب .

4- تشجيع الأطفال على توضيح الاستراتيجيات التي قاموا باستخدامها في معالجة المعلومات والتوصل للنتائج ، ومن ثم يمكن للأطفال أو مهام مشابهة باستخدام الاستراتيجية التي تم ضمها واستخدامها من قبل .

دور المعلمة :

دور المعلمة هو تيسير Facititate يقيم الأطفال ، حيث تقوم باشتراك الأطفال في التخطيط للأنشطة المختلفة ، وتتيح لهم فرص الأسئلة والتجريب ، مع إمدادهم بالمواد اللازمة لهذا الفرض ، وطرح الأسئلة من شأنها مساعدتهم على الوعي بالاستراتيجيات التي قاموا من خلالها بالتوصل للنتائج .

(Virginia Department of Education، 2005)

رابعاً : إعاقات النمو :

نتاول في هذا الجزء بعض إعاقات النمو كالإعاقة السمعية والبصرية والإعاقة العقلية والإعاقات الجسمية :

1- الإعاقات السمعية :

مصطلح القصور السمعي Hearing impairment من المصطلحات العامة التي استخدمت لتميز أي فرد يعاني من فقدان السمع بغض النظر عن درجة القصور السمعي التي يعاني منها ، وفي إطار هذا المصطلح العام يتم التميز بين فئتين رئيستين هما : الصم Deaf وضعاف السمع Hard of hearing.

على أن المحك المستخدم للتميز بين الفئتين يعتمد على نوع التوجيه المهني الذي ينتمي إلي أحد الاخصائيين أو الآخر ، والذي غالباً ما يكون توجيها فسيولوجيا أو توجيها تربوياً كما تذكر نوال المعتوق .

- المنظور الفسيولوجي :

المنظور الفسيولوجي في مجال علم السمع audiology وهو المجال الذي يهتم بدراسة السمع ما كان منه عادياً أو منحرفاً . ويركز علم السمع على قياس فقدان السمع في إطار حساسية الفرد لسماع أرتفاعات الأصوات على ذبذبات مختلفة . وقياس مدى الحساسية بالديسيبل DDecible وهو وحدة قابلية للقياس لشدة الصوت ، وكلما ارتفع الصوت ازدادت شدته. فعلي سبيل المثال، الصوت الصادر عن طلقة البندقية أعلي في شدته من الصوت الصادر عن الهمس، ويعبر عنه عادة في عدد أكبر من الديسيبل .

والجدول التالي يمثل تصنيفاً لدرجات القصور السمعي وما يرتبط بكل منها من عدد الديسيبل المفقود وأشكال سلوك التواصل :

عتبة السمع	تصنيف فقدان السمع	اشكال سلوك التواصل (التفاعل)
اقل من او يساوي 25 ديسيبل	غير دال (سمع طبيعي)	صعوبة ضئيلة في الكلام العادي
26-40 ديسيبل 41-55 ديسيبل	طفيف (ضعف سمع بسيط)	صعوبة في سماع الأصوات البعيدة.
56-70 ديسيبل 71-90 ديسيبل	خفيف (ضعف سمع أقل من الموسط)	فهم الكلام في الحوار من مسافة قريبة .
أكثر من 90 ديسيبل	واضح (ضعف سمع متوسط)	الاعتماد أحياناً على الاتصال البصري لفهم الكلام .
	شديد متطرف (ضعف سمع	احتمال وجود مشكلات في الكلام والثروة اللفظية
	تام أو شديد أو عميق)	صعوبة في لهم المحادثة بصوت مرتفع إظهار قصور في الكلام. لغة استقبالية وتعبيرية خاطئة. يمكن سماع الأصوات المرتفعة القريبة (من بعد قدم واحد) عدم القدرة على فهم الكلام من خلال مكبرات الصوت والاعتماد في سماع الأصوات المرتفعة على الذبذبات أكثر من الاعتماد على أنماط النغمات .

والأشخاص المصابون بضعف السمع توجد لديهم درجات من السمع تتضمن درجات من القصور إلا أن السمع يظل يؤدي بعض الوظائف . أما الأشخاص الصم فتكون لديهم درجات من السمع غير الوظيفي Functiolnal أحد الاعتبارات المميزة الأخرى بين الأشخاص الذين يعانون من فقدان السمع بدرجة شديد أو حادة يقوم على الزمن الذي يحدث فيه فقدان السمع .

فالصمم الولادي يضم الأشخاص الذين بولدون وهم فاقدون للسمع ، أما عندما يولد الفرد بدرجة عادية من السمع ثم يصبح أصم بعد ذلك نتيجة للإصابة في حادثة أو نتيجة للصدمات والرضوض أو الأمراض فإنه في هذه الحالة يصبح مصاباً بالصمم المكتسب.

إن زمن الإصابة بالقصور السمعي يعتبر عاملاً من العوامل الحرجة من وجهة النظر التعليمية ، فإن المربين يفضلون أن تحل محل مصطلحات الصمم الولادي والصمم المكتسب مصطلحات أخرى مثل ما قبل اللغة وما بعد تعلمها .

فالصمم قبل تعلم اللغة Pelingual: هو ذلك النوع الذي يوجد عند الميلاد أو الذي يحدث قبل نمو الكلام واللغة .

أما الصمم بعد تعلم اللغة Postlingual: فيشير إلي فقدان السمع الذي يحدث بعد أن يكون الفرد قد تعلم الكلام واللغة .

وبالإضافة إلي التركيز على تنمية وتطوير الدرجة المتبقية من السمع لدى الطفل المعاق سمعياً ، يؤكد المربون على أهمية التعرف المبكر والتدخل المبكر والاستخدام الملائم لأجهزة تكبير الصوت والاستراتيجيات التعليمية الخاصة . ومن المنظور التربوي يشير الصم إلي أولئك الأطفال الذين تكون قنوات السمع لديهم قد أصيبت بالتلف بما يعوق النمو السمعي وفهم الكلام واللغة واستيعابها سواء باستخدام أجهزة تكبير الصوت أو بدون هذا الاستخدام أما الطفل ضعيف سمع الأصوات - مهما كانت محدودة - فيستخدم القوات السمعية لتطوير مهارات التواصل .

أنواع ضعف السمع :

ضعف السمع له عدة أنواع اعتماد على الجزء المصاب في الجهاز السمعي، فهناك ضعف سمع توصيلي ، وهذا يحدث نتيجة أي مرض يؤثر في وصول الموجات الصوتية للقوقعة السمعية وعصب السمع ، كأمراض الأذن الوسطي وثقوب طبلة الأذن والعيوب الخلقية بقناة الأذن الوسطي أو الأذن الوسطي .

وهناك ضعف سمع حسي عصبي يحدث نتيجة أمراض تؤثر في قوقعة الأذن أو العصب السمعي ، كضعف السمع عند الشيخوخة ، والضعف الناتج عن الضوضاء أو تعاطي بعض الأدوية التي تؤثر في عصب السمع ، إضافة إلي ضعف السمع المختلط الذي يحدث نتيجة للأمراض التي تؤثر في وصول الموجات الصوتية لقوقعة الأذن أو العصب السمعي، إلي جانب تأثيرها في عصب السمع كبعض حالات تيبس عظمة الركاب ، وآخر هذه الأنواع هو ضعف السمع المركزي الذي يحدث نتيجة إصابة مركز السمع في المخ ، أما عن درجات ضعف السمع فهناك ضعف بسيط أو ضعف متوسط أو ضعف شديد وتام . كما ظهر في الجدول السابق .

وضعف السمع قد يكون حقيقياً (عضوياً) ناتجاً من مرض أو إصابة بالجهاز السمعي ، وممكن أن يكون زائفاً (أي يدعي الشخص ضعف السمع ليحصل على تعويض في قضية أو نسبة عجز من أحد المصانع أو حتى طفل يرفض الذهاب إلي المدرسة) وقد يكون هناك ضعف سمع حقيقي ولكن المريض يبالغ فيه .

ضعف السمع الحقيقي (العضوي):-

أ- ضعف سمع طرفي (الأذن الخارجية - الوسطي - الداخلية وعصب السمع) .

1- توصيلي 2- حسي عصبي 3- مختلط

ب- ضعف سمع مركزي (من جذع المخ والمراكز المخية) .

ج- ضعف السمع الطرفي التوصيلي وتكون فيه الإصابة في الأذن الخارجية - غشاء الطبلة - الأذن الوسعي (مثل التهاب الأذن الوسطي) . أما الحسي العصبي فتكون الإصابة في الأذن الداخلية - العصب السمعي (مثل التعرض للضوضاء والأدوية الضارة بعصب السمع) وقد يكون ضعف السمع المختلط من النوعين لسبب يؤدي إلي ضعف توصيلي وضعف حسي عصبي معاً أو سببين منفصلين مثل وجود التهاب أو ثقب بطبلة الأذن (صمم توصيلي) وكذلك تأثر بالضوضاء أو السن (حسي عصبي).

لقد كانت اضطرابات السمع، حتى وقت قريب، مقصورة على الأشخاص المسنين. أما اليوم، فقد أصبحت هذه الاضطرابات تظهر في سن مبكرة، فنسبة 40% ممن يعانون ضعف السمع، هم دون الخامسة والخمسين، كما أن 10% من الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 20, 34 سنة، أصبحوا اليوم يعانون ضعفاً ملحوظاً في السمع ، ومن ضمن الأسباب المسئولة عن هذه الظاهرة: العدوان السمعي الذي تسببه السماعات الضخمة

القوية في الحفلات والمراقص ، أو سماعات " اللووكمان " التي توضع مباشرة على الأذن . إذ تقدر أقصي قوة لسماعات " الووكمان" بحوالي 100 ديسيبل أي أنها تزيد على الحد المسموح به ، الذي تكون الأذن بعده معرضة للخطر وهو 85 " ديسيبل " .

ونتيجة التقدم في العمر ، يفقد الجهاز السمعي بعض خلاياه تدريجياً فتبدا اضطرابات السمع في الظهور في عمر معين تحدده عوامل بعينها مثل الإرث الجيني ، وتكرار التعرض إلي الأصوات والضوضاء ، التي تشكل خطراً على الأذن . وتحل الاضطرابات السمعية عادة في المرحلة العمرية بين 50 و 60 سنة .

وفي البداية يشعر الإنسان بعجزه عن إدراك بعض الأصوات الحادة ، ويبدأ في مواجهة بعض الصعوبة في فهم الكلمات . بعد ذلك ، يبدأ في الشعور بضعف في حدة الصوت. وللأسف ، فإن العديد من الأشخاص المسنين يستمرون في تجاهل ضعف حاسة السمع لديهم مما يخلف لديهم آثاراً سلبية تزداد خطورة مع الوقت . كما تذكر أمل أمين.

يوضح جدول (13) الخطر من بعض الأشياء

في ضوء درجات على سلم الديسيبل.

مستوى الضوضاء العادية		صاخبة ولكن محتملة		
65 ديسيبل	70 ديسيبل	80 ديسيبل	85 ديسيبل	90 ديسيبل
التليفزيون	الشخير	المكنسة الكهربائية	المترو	الضوضاء المكانية في الأماكن المفتوحة
نافذة تطل على الشارع	فصل في المدرسة	نباح الكلاب	جرس الهاتف	
شديدة الصخب وخطيرة				أشد خطراً
95 ديسيبل	100 ديسيبل	105 ديسيبل	110 ديسيبل	130 ديسيبل
نافذة تطل على الشارع	صالات الرقص	الووكمان ذو الصوت المرتفع	الحفلات الموسيقية (حفلات الروك)	المطرقة الآلية
مقصف المدرسة	الدرجات النارية			

وكما هو معروف تشكل الأصوات التي تزيد حدتها على 85 ديسيبل ، خطراً حقيقياً على الأذن .

تشخيص ضعف السمع :

تعتمد خطة تقسيم الطفل المصاب بنقص أو ضعف السمع على الخطوات التالية:-

أولاً : المعلومات الأساسية المأخوذة من التاريخ المرضي وهي مهمة جداً وتؤخذ من الأهل حيث نسال عن :-

1- انتباه الطفل للأصوات العالية.

2- تطور الكلام عند الطفل بالنسبة لأقرانه.

3- إضطراب سيلان الأذن.

4- التعرض للرض على الرأس .

5- إصابة الطفل بحمى أو التهاب سحايا أو يرقان أو ولادة عسيرة وزرقة أثناء الولادة.

6- تناول الأم للأدوية أثناء الحمل وخاصة " الأمينوجليكوزيدات ".

7- وجود تاريخ عائلي لنفي نقص السمع الوراثي.

ثانياً : الفحص السريري : تنظيف مجرى السمع جدياً ، فحص غشاء الطبل واستخدام منظار سيكل لتحرى وجود انصباب في الأذن الوسطي ، فحص البلعوم والأنف ، تقييم التطور النفسي الحركي للطفل ومدى استجابته للأصوات العالية . تقييم درجة تطور الكلام عند الطفل.

ثالثاً : الإثبات : ليس كل طفل نتوقع أن لديه نقص سمع هو مصاب به فعلاً، لذلك تطورت برامج عديدة من وسائل إثبات نقص السمع ومنها:

1- تخطيط السمع بالنغمة الصافية ويتم ذلك مع الأطفال المتعاونين فقط.

2- تخطيط المعاوقة السمعية ويمكن إجراؤه بأي عمر.

3- تخطيط جذع الدماغ الكهربائي ويمكن إجراؤه بأي عمر.

رابعاً : تحديد نموذج نقص السمع ودرجته : من المهم تحديده نموذج نقص السمع.

1- نقلي توصيلي : اي تتداخل الآفة بنقل الأصوات من مجرى السمع إلي غشاء الطبل ثم إلى العظيمات السمعية ثم إلي النافذة البيضية .

2- نقص السمع الحسي العصبي .

3- أي تكون الآفة على مستوى الحلزون أو العصب الثامن أو كليهما أو على مستوى الجملة العصبية المركزية .

4- المختلط : أي يحدث نقص السمع بالطريقتين الهوائي والعظمي معاً وتبقي بينهما فجوة بالتخطيط وتكون الإصابة على مستوى الجهاز الناقل والحسي العصبي معاً .

والضعف السمعي التوصيلي أو النقلي لعضو السمع نوع من الإعاقة لا يؤدي إلي تأخر نمو اللغة عند الطفل ، ولكن يؤدي إلي تأخر التحصيل الدراسي . أما الضعف السمعي الحسي العصبي فيحدث عندما تصاب القوقعة أو المسارات العصبية ، وهذا النوع يؤدي إلي تأخر نمو اللغة لدى الطفل . أما النوع الثالث يسمي الضعف السمعي المزدوج إذا كان هناك قصور في الساحتين التوصيلية والعصبية .

سن الإعاقة السمعية :

إذا حدثت الإعاقة بعد الولادة مباشرة ، وحتى فترة عامين فالطفل في هذه الحالة يصبح أكثر عرضة للانعزال والانطواء . أما إذا حدثت بعد سن 5 سنوات ، فإن وظيفة التخاطب اللفظي لا تتأثر وإذا حدثت في سن المدرسة فإن التأثير السلوكي يقتصر على عدم القدرة على التحصيل الدراسي للطفل واحتفاظه بصداقة الآخرين .

وفي دراسة أجريت أخيراً في وحدة السمع في مستشفي جامعة عين شمس توصلت إلي أن الطفل الذي يعاني ضعفاً في السمع منذ الطفولة المبكرة يعاني حدوث اضطرابات نفسية متعددة فيما بعد . فيكون أكثر عدوانية نتيجة انعزاله الاجتماعي . وقد أجريت الدراسة على 30 طفلاً يعانون ضعفاً سمعياً وتتراوح اعمارهم بين 7 أشهر و 15 سنة . وقد أظهرت هذه الدراسة أن 30% من الأطفال يعانون ضعفاً في اللغة ، و 26%منهم لديهم تأخر في مؤشرات النمو الأخرى .

إن أسباب إصابة الطفل بضعف السمع متعددة ، لكن أكثرها شيوعاً هو إصابة الأم أثناء الحمل بالحصبة الألمانية حيث سجل هذا العامل لدى نسبة 35% من إصابات الأطفال بالإعاقة السمعية، يليه تناول الأم لبعض العقاقير أو تعرضها للأشعة أثناء الحمل، أو المشكلات التي تلي فترة الولادة مثل نقص الأكسجين أو إصابة الطفل بالصفراء، أو ولادته قبل ميعاد الولادة الطبيعي أو نقص وزنه. ورغم ذلك فإن 50% من أسباب فقد السمع يمكن تجنبها .

ومن الهام التأكيد على أنه قبل البدء في مرحلة العلاج ، لابد من الوقوف على نوعية ودرجة هذا الضعف ، ويتم ذلك عن طريق قيام الطبيب المختص ببعض الفحوصات السمعية كما ذكرنا كقياس السمع بالنغمات أو الكمبيوتر وقياس ضغط الأذن والوسطي ، وقياس القوقعة السمعية عن طريق الانبعاث الذاتي ، وهذا الاختبار آخر ما توصل إليه العلم في مجال قياس القدرات السمعية ، وعن طريقه يمكن قياس كمية وحركة الشعيرات السمعية داخل القوقعة وتشخيص أمراض الأذن المختلفة ، ويمكن عن طريقه قياس سمع العاملين في الأماكن ذات الصوت العالي التي توصل فيها الأصوات المرتفعة إلي 85 أو 90 ديسيبل . فهذا هو الحد الذي يشكل خطراً على السمع .

ويكون علاج الضعف السمعي متى تم تشخيصه إما بالأدوية ، كما في حالات الالتهاب الحاد بالأذن الوسطي وارتشاح خلف طبلة الأذن ، أو عن طريق العلاج الجراحي إذا لم يشف الاتشاح بالأدوية ، وإذا كانت هناك حالات تيبس عظمة الركاب أو حالات تحتاج إلي ترقيع طبلة الأذن .

وماذا عن المعينات السمعية ؟

هذه تستخدم في حالات ضعف السمع الحسي العصبي ، وفي حالات ضعف السمع المختلط أو حالات ضعف السمع التوصيلي ، الذي لا تجدي معها .

2- الإعاقة البصرية :

الإبصار عملية تتضمن رؤية الأشياء بالعينين والقدرة على إدراكها وتفسيرها. والجزء الأول من العملية وهو القدرة على الإبصار بالعينين يسمي حدة الإبصار، والذي يمكن قياسه بدقة عن طريق قياس البصر باختيار العين. حيث تكون حدة الإبصار نتيجة للرؤية العادية.

والجزء الثاني من تعريف عملية الإبصال هو القدرة على تفسير المرئيات ، وهي قدرة متعلمة عن طريق الخبرات البصرية المكتسبة في بدء الحياة ، وهذا الشق لا يمكن قياسه بمقاييس علمية دقيقة .

تعريف الهيدستارت للإعاقة البصرية :

يميز مشروع الهيدستارت بين نوعين من التعريفات ، تعريف يسمي بالتشخيص التصنيفي يستخدم في تحديد الأهداف ، وآخر تشخيص وظيفي يستخدم في وصف مجالات القوة والضعف عند الطفل .

والتشخيص الوظيفي يحدد ما يستطيع الطفل عمله وما يستطيع عمله في التربية الخاصة والخدمات المتعلقة بها . وهذا التقويم الوظيفي ينمي بالتشخيص الذي يحدده فريق يعمل مع الأطفال ، من الآباء والمدرسين وغيرهم من المتخصصين ، وبهذا فإن التقويم أو التشخيص الوظيفي هو قطاع للنمو .

وهناك نوعان رئيسيان لتشخيص الإعاقة البصرية هما :

1- الإبصار الجزئي :

طبقاً لمشروع الهيدستارت وتشخيصه التصنيفي يعرف الطفل المعوق بهذا النوع على أنه: طفل يعاني من ضعف في حدة الإبصار، على الرغم من سلامة عدسات عينيه إلا أن مجال قوة الرؤية عنده لا تتجاوز 70/20 في أي من العينين ، ولكنه مع هذا ليس بالأعمي، كما يعرف على أنه طفل لا تتجاوز حدة إبصاره 70/20، فقطر الرؤية يتحدد ولا يتسع عن زاوية تزيد عن 140، كما يعرف الطفل المعوق بأنه يعاني من ضعف الوظيفة الإبصارية بشكل يحد من عمليات التعلم، وهو طفل يعاني من عيوب أو نقائص أو أخطاء في عمل عضلات العين، وهذا التعريف لا يتضمن من يستخدمون النظارات وتقترب رؤيتهم من الرؤية الطبيعية.

وبذلك فإن هذا التعريف يرى أن الطفل المعوق بصرياً يرى الأجسام التي يراها الطفل العادي على بعد 70 قدماً يراها هو على بعد 20 قدماً فقط، ومجال رؤيته محدد بزاوية قدرها 140، وحركات عينيه للداخل والخارج ولأعلي ولأسفل غير متناسقة.

والطفل ذو الرؤية المحددة أو المنخفضة قد يرى الأشياء أو الموضوعات عندما يحرك رأسه تجاهها ويقترب منها أكثر وأكثر .

ب- كف البصر (انعدام الإبصار) :

ويعرف الطفل الكفيف طبقاً لمشروع الهيدستارت وتشخيصه التصنيفي كالآتي:-

1- طفل أو طفلة محدود البصر لدرجة أنه يعتمد أساساً على حاستي اللمس والسمع مع عينيه، إذ لا يستطيع مطلقاً الاعتماد على عينيه فقط .

2- طفل أو طفلة يعاني من الانعدام التام للرؤية .

3- طفل أو طفلة لا يتجاوز حدة مجال الإبصار لديه عن 200/20، وأكبر قطر في مجال إبصاره لا يتعدى 20.

وطبقاً لهذا التعريف فإن الطفل الكفيف يرى ما يراه العادي على بعد 200 قدم يراه هو على بعد 20 قدماً فقط، ومجال رؤيته محدود بزاوية قدرها 20 فقط .

الخلاصة ومن المهم ملاحظة ان الكُتّاب يطلق على الأطفال ذوى الإعاقة الجزئية والأطفال المكفوفين : أطفالاً معوقين بصرياً .

النتائج التربوية وتطبيقاتها :

من المهم ملاحظة أن التعريفات السابقة لإعاقة البصرية تقيس حدة الإبصار، ولكنها لا تقيس كيف يستخدم الشخص عملية الإبصار في حياته اليومية ومن الملاحظ أن بعض الأفراد ذوى القدرات الإبصارية البسيطة يستطيعون استخدام قدراتهم الإبصارية أفضل من أطفال يتمتعون بقدرات إبصارية أعلى. ومما لا شك فيه أن وعيك ، وتفهمك للأطفال، وتقبلك لمشكلاتهم البصرية وملاحظتك ومتابعتك للأطفال ذوى المشاكل، بعناية لما يفعلون وكيف يفعولن، لهو خير معين لك من تخطيطك للعمل معهم وأفضل من تمسكك فقط بتعريفات عن حدة الإبصار .

ومعظم الأطفال المعوقين بصرياً لديهم بعض القدرة على الإبصار ، ويجب أن يدربوا على استخدامها، بغض النظر عن درجة إبصارهم هذه. فالعيوب لا سيما في الطفولة المبكرة تستفيد من استخدامها ، لهذا يجب أن تشجع الطفل لينظر قريباً وبعيداً، ويفحص الأشياء عن قرب.

وستلاحظ أن هناك العديد من الأطفال يرون في بعض الأيام أفضل من بعضها الآخر، وهذا يسبب أن إبصار الطفل يمكن أن يتأثر سلبياً بإجهاده أو بالضغوط النفسية الواقعة عليه . وعلى سبيل المثال، جيا طفلة في الرابعة من عمرها معوقة بصرياً تستطيع وضع قطع البازل مع بعضها ولكنها بعد يومين من لعبها الموفق هذا لوحظ أنها تعاني وتجد صعوبة من وضع نفس هذه القطع سوياً مع بعضها، ولاحظت معلمتها تلازم هذا مع دخول أمها المستشفي واضطراب حياتهم الأسرية ، وبذلك ظلت جيا تعاني من استخدام قدراتها البصرية لأيام عدة، إلي أن خرجت والدتها من المستشفي وعادت حياتهم الأسرية كما كانت، وبالتدريج استعادت جيا قدراتها الإبصارية كما كانت من قبل.

كيف تؤثر الإعاقة البصرية في التعلم ؟

يستخدم مصطلح الإعاقة البصرية عادة عندما يعاني الطفل من مشكلة بصرية تؤثر

على تعلمه ، فالتعلم يحتاج لتلقي المعلومات ، والتفكير فيها ، والتفاعل معها ، وهذه الإعاقة البصرية تتدخل في عملية اكتساب المعلومات من خلال القوات البصرية ، وقد تتدخل أيضاً في القدرة على تمثل هذه المعلومات .

والطفل المولود كفيفاً ينمو كفيفاً لأن عملية التعلم خلال القنوات البصرية تكون محدودة للغاية بالطبع . أما الأطفال المكفوفون بعد الميلاد فيسمون بالمكفوفين عرضياً ، وقد ينتج هذا العمى بسبب المرضي ، أو الحوادث أو التسمم أو بعض الجينات الوراثية التي تظهر بعد الميلاد . وقد ينمو هذا الطفل مثل رفاقه من أطفال الحضانة ، الأمر كله يعتمد على تحديد وقت إصابته بكف البصر ، لتحديد إمكاناته في التعلم .

فإذا كان لديك طفل كفيف في فصلك فعليك أن تكتشف متى حدث له كف البصر هذا، وعلى سبيل المثال هل حدثت له الإعاقة عند الميلاد أم بعد تعلمه المشى ؟ هل كان قداراً على أن يأكل بمفرده ويلبس بمفرده ؟ هل خبراته مماثلة لخبرات أقرانه ؟ ما هي ظروف تعلمه؟ وما هي ملابساتها ؟ ومن خلال الملاحظة التي ستقوم بل ستكتشف متى حدثت له الإعاقة وظروفها وملابساتها ، فضلاً عن تحديد إمكانات الطفل .

تعدد حالات إعاقات العين في الطفولة المبكرة :

بعض الأطفال من السهل تعريفهم وتحديدهم على أنهم يعانون من مشاكل إبصارية تظهر في عيونهم ، والآخرون مشاكلهم غير ظاهرة . والأطفال المعوقون بصرياً ذوو العيون ذات المظهر العادي ، غالباً ما ياتون بحركات عادية بعيونهم ، تتم عن وجود خلل ما أو عيب أو عله بعيونهم عند الإبصار ، ويمكن أن يوضحها لنا كشف طبيب العيون . وإذا أردت معرفة المزيد من التفصيلات عن هذه الحالات أرجع لقائمة الشرحة المفصل لها في نهاية هذا الفصل أما الأسئلة التخصصية فيجب أن تسألها لطبيب العيون الخاص بالأطفال ، حيث يستطيع إعطاءك معلومات تفيدك عند إعداد برامجك التربوية .

الإعاقات المشتركة (المتعددة) :

هناك العديد من الأطفال المعوقين بصرياً والذين لا يعانون من إعاقات أخرى. على حين أن هناك مجموعة من الأطفال لديهم مجموعة من الإعاقات ، وهذه الإعاقات جميعاً قد تحدث بعد الميلاد أو يولد بها الطفل. فمثلاً قد يكون الطفل المعوق بصرياً معوقاً سمعياً أو لديه خلل بالقلب أو تلف بالمخ. وبالتالي فإن الإعاقات تختلف في خطورتها ودرجة تعقدها.

فإذا كان لديك طفل متعدد الإعاقات عليك بالرجوع للمتخصصين عند تصميم برنامجك ، وللكتب المختلفة المتخصصة في ذلك لتحديد متطلبات عملك .

تشخيص المشكلات :

مشكلات محيرة مربكة :

قد تختلط سلوكيات الإعاقة البصرية ببعض سلوكيات الإعاقات الأخرى لتشابه مظهرها، على حين نجد أن هناك سلوكيات معينة تميز الإعاقات بعضها عن البعض الآخر.

الأساليب المميزة للمعوقين :

قد تختلط سلوكيات الإعاقة البصرية ببعض سلوكيات الإعاقات الأخرى لتشابه مظاهرها ، على حين نجد أن هناك سلوكيات معينة تميز الإعاقات بعضها عن البعض الآخر.

إن الأطفال الذين يعانون من إعاقة بصرية من ذوى الحالات الحرجة قد تتشابه سلوكياتهم المميزة مع بعض سلوكيات الإعاقات الأخرى ، وهذه السلوكيات ترتبط بمجال:

1- الانتقال من مكان لآخر ، والدبدبة بالقدمين .

2- بهز الجسم .

3- بتحريك الأصابع أمام وجوههم ، وتشبيك أيديهم ووضعها أمام عيونهم ، أو الحملقة بعيونهم .

4- بعدم التوقف عن ضرب الذات ضرباً خفيفاً أو ضرب اللعب أو أشياء أخرى في أيدهم.

5- باستخدام الطرقعة باللسان .

كل وسائل وأساليب استثارة الذات هذه تلاحظ عند الأطفال ذوى القدرة الإبصارية المحدودة . وهذه الأساليب تعوض في واقع الأمر حرمان الطفل من الصور البصرية التي تثير افعاله ، ولك أن تتخيل أثر هذا الحرمان لو أنك فكرت في عدد ما تشاهده من صور بصرية في خلال وحدة زمنية معينة تزودك بعدد لا بأس به من المثيرات البصرية التي تثير ردود أفعال بينما الطفل المعوق بصرياً محروم منها .

ويلاحظ بصفة عامة أن الطفل المعوق بصرياً يلجأ إلي هذه اللزمات السلوكية أيضاً عندما يخاف من شئ ما يتوقع حدوثه له ، أو عندما يفكر بعمق هذه اللزمات تجعل الطفل المعوق بصرياً مميزاً عن الآخرين ، وعموماً إذا لاحظت هذه السلوكيات على طفلك عليك

كمدرس أن تعرض على الطفل نشاطاً بديلاً يقوم به لأن سلوكياته هذه قد تثير ردود افعال غير مستحبة لأقرانه نحوه .

عدم تجاوب المعاقين بصرياً :

بعض الأطفال المعوقين بصرياً لا يظهرون أحياناً استجابة أو أي حب استطلاع وأحياناً أخرى يبدون أخطاء مثل المتخلفين عقلياً . وعلى سبيل المثال كيفين ينكس رأسه ، وتعبيرات وجهه لا تعطي استجابة مناسبة في بعض المواقف الاجتماعية ، مما يجعلنا نعتقد انه متخلف عقلياً . لكن إذا كان كيفين يعاني من اضطرابات بصرية فقط فيمكن بسهولة تفسير هذا السلوك غير المعتاد كالآتي :

1- إنه ينكس رأسه لأنه لا يريد رفعها ليرى ما أمامه .

2- ربما كان من السهل عليه الإنصات جيداً وهو منكس الرأس .

3- بدون مثيرات بصرية جيدة لا يستطيع المعوق التفاعل مع الآخرين ، وتكون النتيجة أن يبدو غير متجاوب .

النمو المتأخر :

الطفل المعوق بصرياً يكون بطيئاً في جوانب نموه المختلفة ، لذا يبدو متخلفاً عقلياً، ويشخص سلوكه تشخيصاً خاطئاً ويبدو هذا الضعف في المجالات التالية : المعرفية الاجتماعية، اللغوية ، الحركية ، القدرة على الاستقلال . ويبدو هذا التأخر عميقاً عندما لا يتلق الطفل المعوق بصرياً أي مساعدة من أبويه لاكتساب المهارات الأساسية للتكيف .

ويفضل التدريب الحركي والتشجيع نمت قدراته الحركية بالتدريج وأصبحت حركاته أكثر طلاقة ، واكتسب خبرة أكثر من الاعتماد على النفس ، وهكذا أصبح تاداو أكثر قدرة على الحركة في الروضة وفي فنائها.

محددات اختبار المعاقين :

إن أي تقويم لنمو الطفل يتطلب الأخذ في الاعتبار : حالته الصحية ، وتقريراته الصحية ، واتجاهات والديه، كما يتضمن استعلامات عن بيئته المنزلية ، والخلفية الثقافية للطفل، وخبراته التعليمية وملاحظة أدائه ، وأدوات التقويم لا تعكس كل هذا . لهذا فلا يمكن الاعتماد عليها وحدها في تقويم الطفل . وهناك بعض المقاييس الصادقة التي يمكن استخدامها مع أطفال الروضة المعوقين بصرياً ، ومقاييس اخرى تستخدم للأسوياء .

وهناك معايير الإنجاز التي تستخدم في القوائم أو المقاييس وتدل على نمو الطفل فضلاً عن الخبرات النوعية الخاصة بالنمو اللغوي والاستكشافي في البيئة المحيطة ، لكنها لا ستخدم في الدلالة على وجود تأخر عقلي للطفل للتعرف على مستوى نمو الطفل، واحتياجاته للتعلم .

التعرف على المشكلات لتحديدها :

عادة ما يدخل الأطفال برنامج الهيدستارت وقد تم تشخيصهم على أنهم معوقون بصرياً . وبعض الآباء يحتاجون لمساعدة وتشجيع من قبل المدرسين للتعرف على كيفية مواجهة المشكلات السلوكية الطارئه على أطفالهم ، ومن هنا فالتشخيص ضروري لهم أساليب حاجات الطفل لمدة بالخدمات المناسبة لمعالجة قصور نموه .

والمدرس هو الإنسان أو الشخص الأول في حياة الطفل الذي يستطيع ملاحظته وتقديم الخدمات الخاصة له والتي تستطيع إشباع حاجاته .

وبالتالي فإن مسئولية المتخصصين هي تحديد نوع إعاقة الطفل ، وعلى هيئة الهيدستارت ملاحظة مشاكل إبصار الأطفال وعرضها على طبيب العيون .

الخطوات العامة المرشدة او الموجهة لعمل المدرس :

تعلم الملاحظة بعناية :

عندما تلاحظ فصلك وتتحدث مع الآباء عن ملاحظاتك عن أطفالهم ، كل هذه المصادر تعتبر أساسية في تحديد الاحتياطات الخاصة بتشخيص احتياجات الطفل فيجب عليك ملاحظة الطفل وتدوين هذه الملاحظات ، وذلك كله سيعينك على تخطيط الأنشطة التي يحتاجها الأطفال .

استعن بالمتخصصين :

عندما تلاحظ أن الطفل يعاني من مشكلات بصرية فعليك إرجاعه للمتخصص الذي سيشخص حالته ، فإن كان غير معاق فلا شرر في ذلك ، وإن كان معاقاً فسيلقي الرعاية المناسبة ، وإذا دخل الطفل على أنه معوق بصرياً أي دخل المشروع ولديك شك في ذلك فعليك بإرجاعه لإعادة تشخيصه ، لإمكانية وجود خطأ تشخيصي .

علامات وجود مشكلة بالعين :

في القائمة التالية ستجد ما يساعدك على معرفة الأطفال ذوى المشكلات البصرية

فافحص القائمة جيداً ولو جدت أي طفل لديك يبدى أي من السلوكيات المدرجة بالقائمة ، فهذا يعني أنه ربما يعاني من مشكلة بعينها .

قائمة ملاحظة تشخيص الإعاقة البصرية :

السلوك	نعم	لا
- يدعك عينيه كثيراً .		
- يقفل عينيه أو يضع شيئاً على إحدى عينيه أو يقرب رأسه جداً من الشئ الذي يريد أن يستكشفه .		
- يحك عينيه كثيراً أكثر من المعتاد عندما يؤدي عملاً		
- عندما لا يقدر على رؤية الأشياء يجلس بعيون نصف مفتوحة ويقطب حاجبيه		
الظواهر :		
- تحريك اتجاه العين من اتجاه لآخر عدة مرات .		
- حمرة الجفون		
- العين ملتهبة ومدمعه		
- التهاب الغدد الدمعية أو الجفون		
الشكوى :		
- أكلان الجفون أو الإحساس بالرغبة في دعكها .		
- لا يرى شيئاً .		
- يشعر بدوار أو وجع بالرأس		
- عدم وضوح الرؤية أو تعتيمها أو ازدواجها (زغلله)		

خطوات لابد وان تتخذ:

إذا كان لديك طفل بدأ عليه أي سلوك من السلويات المدرجة بالقائمة السابقة فعليك بإتباع الآتي:

1- الاتصال بمن يستطيع تقديم المساعدة لك : الطبيب - الممرضة - الوحدة الصحية ، كما عليك الاتصال بالآباء للذهاب بطفلهم لطبيب العيون للعلاج .

2- اشرح للآباء أهمية التشخيص العلاجي بالنسبة لطفلهم ، والتشخيص مفيد في اتخاذ الإجراءات الطبية اللازمة ، وفي مساعدتك على تخطيط الأنشطة التي تقابل وتشبع احتياجات الطفل .

3- أثناء انتظارك لنتيجة تشخيص الطفل :

- تكلم مع الآباء عما يلاحظونه على طفلهم فهذا سيجعلك تتعامل معه بفعالية أكثر .
- أنظر هل تقريب الأشياء من الطفل قد ساعده أو سيساعده في العمل .
- تأكد من أنك تستخدم كل ضوء الشمس المتاح لك بالفصل ، وتأكد من أن إضاءة الغرفة مناسبة لكل طفل .
- شجع الطفل أو الطفلة على استخدام كل إمكاناته البصرية واستخدام كل عينيه للعمل واللعب مع الأقران .
- الفصل الرابع سيمدك بالخطوط المرشدة لتنفيذ الأنشطة مع المعاق بصرياً، واستخدم الأنشطة المقدمة لك لو كانت مناسبة لعملك مع ظروف طفلك المعاق.

3- عليك أن تعرف هل برنامجك الحالي يتفق فعلاً وحاجات الأطفال أم من الأفضل تغييره. ناقش نتائج الاختبارات مع الآباء ، وأي مقترحات لتغيير الخدمات المقدمة للطفل في ضوء المتغيرات الجديدة وما ينبغي أن تكون عليه هذه الخدمات .

كف البصر وتأثيره على عملية التعلم :

إن كل الأطفال - معاقين وأسوياء - لديهم نفس الخصائص الفسيولوجيه والاجتماعية والنفسية الأساسية ، وإن كانت قدرتهم على الاستثارة والتعرف على البيئة المحيطة بهم متفاوتة ، وإن كانت كل هذه القدرات أساسية لنموهم أم لا . فإذا كان الطفل معوقاً بصرياً، فهذا يعني أن درجة الإعاقة ستحد من درجة تعرفه على البيئة ومعني هذا أن الطفل سيعاني من بعض القصور في نموه إذا لم يتعرض لمجموعة الخبرات الضرورية للتعرف على بيئته . وكلما كانت درجة الإعاقة شديدة انعكس ذلك على درجة نموه .

ويحد من درجة هذا القصور الخبرات التي يتعرض لها الطفل ويتعلمها من خلال

حواسه الأخرى : السمع ، الشم ، اللمس ، التذوق ، لا سيما في سنواته الست الأولي . لو نظرنا مثلاً للنمو الإدراكي للطفل نجده يتأثر حد كبير بإعاقة الطفل البصرية . ومع ذلك يمكن تحسين هذا الإدراك لو راعينا حاجات الطفل واشبعناها .. وهذا الفصل يناقش :

1- كيف يعمل المعوقون بصرياً في مجالات النمو المختلفة .

2- كيف يشعرون تجاه أنفسهم .

3- كيف يتعلمون ؟ كيف يتحركون ، وكيف تصلون بالآخرين ؟

4- كيف يساعدون أنفسهم بقدراتهم الشخصية ؟

5- كيف يعملون مع الآخرين ؟

حاجات المعاقين :

1- الحاجة إلي اعتبار الذات عند الطفل :

عاطفة اعتبار الذات جوهرية وأساسية في نمو الطفل، وهناك أشياء متعددة تسهم في إشعار الطفل بذاته: كقدرته على أداء الأشياء ، ونجاحه في النشاط الذي يقوم به، وشعوره بتقبل الآخرين له، وحبهم له والجدير بالذكر أن اعتقاد الناس أن الطفل المعوق لا يستطيع شيئاً بسبب إعاقته، قد يكون سبباً مباشراً في عدم اهتمام الطفل ببذل الجهد.

ولذا تستطيع أيها المدرس تنمية مفهوم إيجابي للطفل عن ذاته باتباع الآتي :

1- تفهم حاجات الطفل وإشباعها .

2- تقبل الطفل وإشراكه بشكل منتظم في النشاط اليومي .

3- الاستعداد لمساعدة الطفل في إنجاز علم يختاره وشبع حاجة من حاجاته .

4- البدء بإعطاء الطفل عملاً يتفق واستعداداته .

5- السماح له بالتعلم وتحسين مهاراته بمعني تهيئة ظروف أدائه .

6- اتركه يختار ويجرب العمل الذي يحب إنجازه .

7- توقع له أن يتقدم في الأداء .

8- تابع جهوده وقدرها حتى لو كان التقدم بسيطاً .

9- مناقشة تقدم الطفل مع الآباء لكي يشاركوا في نجاح الطفل المدرسي .

الوسائل والأنشطة التي يمكن أن تساعد الطفل المعوق بصرياً .

2- الحاجة إلي الحركة :

إن نمو الطفل الحركي يعتمد على مهارات الطفل في الاستكشاف والتحرك ورؤية الأشياء والإحساس بها ، فهو يتعلم من خلال رؤيته للأشياء المثيرة لاهتمامه والتعامل معها والطفل المعوق بصرياً محروم من المثيرات البصرية للوصول للعب أو الوقوف أو المشئ أو الجلوس في مكان مجهول بالنسبة له .

كذلك فإن قدرته على التعلم من خلال التقليد محدودة جداً ، وهذا يعني تأخره النسبي في الأنشطة والمهارات المتطلبة لنمو عضلاته الغليظة (الكبيرة) والدقيقة فالغليظة تستخدم في تحريك (الذراع ، الجذع ، اليدين ، القدمين) ، والدقيقة تستخدم في تحريك عضلات العين والأصابع ونلاحظ أنه ليس من المألوف تأخر هؤلاء الأطفال في المشى ، ويستطيع الطفل المشى ببطء وبحذر ، ولا يستطيع التمتع بالجري ، فهو لا يجرى إلا عند التأكد من خلو مجال اللعب من المقومات التي تحد من حركته .

وبعض مهارات العضلات الغليظة كالحجل والقفز أو اللعب بالكرة يتعلمها الطفل عن طريق التقليد ، فالطفل ينتظر لرؤية الحركات الخاصة بهذه العضلات ثم يقلدها بعد رؤية حركات الآخرين . وعلى سبيل المثال أغلب الأطفال يتعلمون القفز العادي بعد رؤية الآخرين وتقليد حركاتهم ، فالطفل ذو الرؤية الضعيفة سيتعثر في تأدية هذه المهارات ، وبالتالي فإن تدريبه للعمل يحتاج لتدريب كبير لإكسابه المهارات الحركية المطلوبة .

3- الحاجة إلى الاستقلال :

بعد تعلم مهارات الاستقلال في اللعب والعمل خطوة أساسية في نمو الطفل المتكامل. ونتوقع نحن المدرين اكتساب الأطفال المعوقين بصرياً لهذه المهارات في وقت أطول من الوقت المطلوب للأسوياء ويخطط خاصة بهم . فمثلاً يدخل بعض الأطفال برنامج الهيدستارت غير قادرين على الاستقلال أو بقدرة بسيطة على مساعدة ذاتهم فهم يحتاجون لمن يساعدهم على ارتداء الملابس ، الذهاب إلي الحمام وتناول الطعام ، لأنهم يحتاجون لتعلم هذه المهارات ، على حين أن البعض الآخر يدخل ولديه القدرة على القيام بهذه المهارات . وهنا يأتي دورك كمدرس في تشجيع غير القادرين وتدريبهم على الاستقلال .

4- الحاجة إلى ممارسة المهارات الإدراكية :

كل الأطفال يتعلمون بالاستكشاف عن طريق استخدام حواسهم في الحصول على المعلومات . وأهم حاسة تكتسب من خلالها المعلومات هي حاسة الإبصار ، لذلك فالأطفال المعوقون بصرياً سيعتمدون أكثر على سائر حواسهم كالسمع ، التذوق ، اللمس ، الشم وهم يعتمدون بدرجة أكبر على اللمس أو الإحساس لتدعيم طرق اكتشافهم للعالم .

وقد تلاحظ أن المعوق بصرياً يقضم الأشياء بفمه . وهؤلاء الأطفال إذا لم يكتسبوا خبرات محسوسة مع الكلمات التي يسمعونها فإنهم لن يفهموا هذه الكلمات ، على سبيل المثال لو أردت أن تصف لطفل معوق بصرياً البرتقالة ، فإن الوصف الكلامي وحده لن يكفى ، فالطفل يحتاج لأن يعرفها بحواسه بمعني أن يلمسها بيديه فيعرف حجمها ، وسطحها لونها، وملمسها ، ورائحتها ، وطعمها .

وبالنسبة لكل الأطفال فإن نمو المفهوم عندهم يعتمد على الخبرات الحسية . وبالنسبة للمعاقين بصرياً فهم يحتاجون لهذه النوعية من الخبرات ، لذلك وأنت تحدثهم عليك الاهتمام بمعرفتهم التامة بالخصائص الحسية للمفهوم الذي تشرحه لهم بسائر حواسهم فتتناقش هذه الخصائص معهم وتجعلهم يخبرونها حسياً . وبهذه الطريقة عندما يكبرون كراشدين ستتكون لديهم مفاهيم صحيحة عن الأشياء أما الاعتماد على الألفاظ فقط سيؤدي لنمو المفاهيم بشكل خاطئ عندهم .

5- الحاجة إلي التعبير اللغوي :

يعتمد الأطفال المعوقون بصرياً اعتماداً كبيراً على حاسة السمع في استقبال المعلومات الآتية من البيئة الخارجية، لا سيما المعلومات اللفظية، وهذا غالباً ما يؤدي إلي زيادة انتباههم للأصوات ورعيهم بها، مما يحفزهم على تطوير مهارات اللغة والحديث، وقد تلاحظ أن المعوق بصرياً يكون اداؤه طيباً عندما تكون المعلومات لفظية، وكذلك يتمتع بذاكرة قوية بل وممتازة . وعلى الرغم من ذلك فإن القدرة على استخدام الكلمات لا يعني الفهم المطلق لها. فكل الأطفال يحبون تكرار وإعادة الكلمات فهم يستمتعون بالأصوات المكررة. فإذا لاحظت أن طفلاً أو طفلة يكرر لكمات أو جملاً معينة في كلامه ، فهذا يعني حاجته الملحة لفهم ما يقول . فمثلاً تيدي يكرر دائماً " أنت بالخارج "، وهذه العبارة قد يكون سمعها بالمذياع أو شاهدها بالتلفاز في مباراة كرة القدم مثلاً أو شاهدها بفيلم وهذا ما يفعله سائر الأطفال عندما يفهمون فهماً بسيطاً ما يقولونه . وعندما شرحت له المدرسية هذه الكلمات وكيفية استخدامها ، بدأ تيدي في استخدامها بشكل صحيح .

والجدير بالذكر لابد من تدريب ضعاف البصر على استقبال المعلومات غير اللفظية وستجد أنهم سيحدثونك كثيراً عن أنفسهم . وسيستخدمون مهارات الملاحظة في تعلم التعبيرات المختلفة ، وقد يصاب بعض الأطفال بالإحباط والإنطواء لفشلهم ، ولكن ملاحظتك لأدائهم وتفهمك لما يقوله الأطفال عن أنفسهم مهم جداً في فهمك لحاجاتهم ولمعاونتهم عند الحاجة .

6- الحاجة إلى ممارسة المهارات الاجتماعية :

نلاحظ عادة أن الأشخاص المحيطين بالطفل المعوق بصرياً يساعدونه في تقريب العالم له وأنت كمدرس تستطيع أن تجعل العالم أكثر إمتاعاً له باستخدام خبراتهم السابقة والحالية على السواء والأطفال المعاقون بصرياً كسائر الأطفال ، يفضلون الأشخاص عن الألعاب ، فهم لديهم فضول في معرفة الآخرين ، هذا الفضول يبدو من خلال أسئلتهم ، ومن خلال لمسهم للناس ليعرفوا المزيد عنهم ، كما أنهم قادرون على الدخول مع الراشدين في محادثات حول ما يثير اهتمامهم .

والعلاقات التي يكونها الطفل مع الأطفال الآخرين تعتمد إلي حد كبير على المشرفين عليه ومشاعرهم نحوه ، فإذا عاملت الطفل كعضو في جماعتك فستجد الأطفال الاخرين قد عاملوه بالمثل . والأطفال الآخرون يمكنهم أن يدركوا مشاعرك تجاه الطفل المعوق من خلال نبرات صوتك ، هل هي ذافئه فيها تقبل ؟ أم باردة منبعها الرفض ؟ وقد يسألك الأطفال الآخرون ، لماذا يسلك المعوق سلوكيات غير مألوفة ؟ فيمكن أن تكون إجابتك ببساطة مناقشة للفروق الفردية بيننا كأفراد ، فمنا الأبيض والأسود ، الطويل والقصير ، ذو الشعر الناعم أو المجعد ، وكذلك من يرى جيداً ومن لا يرى .

وقد يكون من الصعب على المعوق بصرياً محدود الرؤية الانضمام لجماعة اللعب في الملعب ، ولكن بالتشجيع والمساعدة منك أو من طفل آخر ، يمكن للمعوق التغلب على الصعوبة التي يجدها . (منال هنيدي، عواطف ابراهيم، 2006).

3- الإعاقات الجسمية :

المعاقون جسمياً هم فئة من المعاقين بتشكل لديهم عائق جسدي يحول دون قيامهم بوظائفهم الجسمية والحركية بشكل طبيعي . والعائق الذي يتشكل لديهم يكون بسبب إصابة شديدة أو بسيطة تصيب الجهاز العصبي المركزي Neurological Impairements، الهيكل العظمي Skeletal Impairements أو العضلات Muscular.

أولاً : الشلل الدماغي Cerebal Palsy:

التعريف :

الشلل الدماغي أحد إصابات الجهاز العصبي المركزي التي تنتشر بنسبة 500,200 وهو اضطراب نمائي أو عصبي غير وراثي يصيب الدماغ في مرحلة مبكرة من حياة الطفل وخاصة فترة عدم اكتمال نمو القشرة الدماغية المسئولة عن الحركة ، وهو ينعكس من خلل أو تلف في الدماغ ، ويؤدي إلي عدد غير محدود من الأعراض والمشكلات الحركية والحسية والعصبية ، غير المعدية كما أنها غير متطورة .

التشخيص :

تشنج أو توتر في الحركة والأوضاع الجسمية مصحوبة بـ :

1- تشوها في الأطراف .

2- أو عدم توازن حركي أو شلل .

3- أو اضطربات عقلية

4- أو نوبات صرع في 60% من الحالات .

5- أو صعوبات نطق وعدم تناسق الكلام ويحدث ذلك في ٧١٪ من الحالات .

6- أو ضعف بعض الحواس كالسمع والإبصار .

تصنيف الشلل الدماغي:

أ- الشلل التشنجي

Spasticity واحد من حالات الشلل الدماغي الشديدة ، وتصل نسبة المصابين به إلي 50% من مجموع حالات الشلل الدماغي، 80% من حالاته تعود إلي الولادة المبكرة ويكون السبب التلف الذي يحدث في مركز الحركة بالقشرة الدماغية .

التعريف:

مبالغة في استجابة الأطراف وتشنجها ، وزيادة التوتر العضلي على نحو متكرر غير إرادي، مع تيبس الأطراف أو تصلبها .

التشخيص:

عندما نطلب من الشخص تحريك الأطراف فإنها ترتجف بقوة وسرعة عالية وبصورة لا

إرادية وغير متناسقة ، مما يؤدي إلي عدم القدرة على توظيف تلك الأطراف ، ويصاحب هذه الحالة الصرع في 80% من الحالات .

ب- الشلل الالتوائي Athetosis

ويسمي أحياناً بالشلل التخبطي أو اللاانتظامي ، وهو واحد من حالات الشلل الدماغي، وتصل نسبة المصابين به 25% من مجموع حالات الشلل الدماغي ويكون سببها إصابة في جذع الدماغ .

التعريف :

حركات لا إرادية وغير منتظمة يمكن وصفها بالحركات التخبطية غير الهادفة أو الراقصة عند الاستجابة للمثيرات .

التشخيص :

حركات لا إرادية وغير منتظمة يمكن وصفها بالحركات التخبطية غير الهادفة أو الراقصة عند الاستجابة للمثيرات .

التشخيص :

عند استجابة الفرد للمثيرات ، يرتفع مستوى التوتر العضلي والتخبط أو الرقص غير الهادف ، مع عدم القدرة على ضبط أو التحكم في الفم ومن ثم يسيل اللعاب مع صعوبات في النطق وتعبيرات للوجه غير عادية وانحناء في الرأس للخلف وأطراف لينة ومنبسطة ومرنة غير متيبسة .

ج- الشلل اللاتوازني Ataxia

يسمي أحياناً بالشلل التخلجي أو الكنفاني ، وهو أحد حالات الشلل الدماغي ، ويشكل ما نسبته 20-30% من حالات الشلل الدماغي ، وموقع الإصابة يكون هنا في المخيخ ذلك الجزء من الدماغ المنوط بالتوازن .

وهو عبارة عن انخفاض في مستوى التوتر العضلي ، مع عدم القدرة على التحم بالجسم أثناء المشى .

ويمكن التعرف عليه من خلال :

اضطرار المصاب إلي حفظ توازنه أثناء المشى بمد اليدين إلي الأمام أو الجانبين.

د- الشلل التيبسي Rigidity

أكثر حالات الشلل الدماغي شدة ، ولا توجد نسبة دقيقة محددة له ، قد ذكرتها الدراسات .

وهو عبارة عن حالة مستمرة من التصلب والتشنج والتوتر للجسم ، مما يحول دون حركته أو تنقله .

ويمكن التعرف عليه من خلال انعدام الحركات الإرادية ، وزيادة شديدة جداً في مستوى التوتر العضلي الذي يصل إلي مستوى التصلب الدائم والانقباض الدائم .

وإذا كان أغلب المهتمين بميدان الإعاقات الجسمية يرجحون تصنيف الشلل الدماغي إلي الأنواع الأربعة السابقة إلا أن البعض يعتمد على تصنيف يقوم على فكرة الطرف أو الأطراف التي بها الإصابة ، وهذا التصنيف على النحو التالي :-

1- الشلل الأحادي Monoptegia

إصابة طرف واحد من الأطراف وهي من الحالات النادرة .

2- الشلل النصفي الجانبي Hemiplegia

عندما تكون الإصابة في القسم الأيمن أو الأيسر في الجسم وهي تمثل حوالي 40% من الحالات.

3- الشلل الرباعي Quardiplegia

تؤثر الإصابة في هذه الحالة على أطراف الجسم الأربعة وتتركز في الرقبة والجذع.

4- الشلل السفلي Paraplegia

تكون الإصابة في الأطراف السفلية من الجسم ، وتمثل حوالي10-20% .

5- الشلل الكلي السفلي Diplegia

عندما تكون الأطراف الأربعة متأثرة بالإصابة، ولكن الأطراف السفي أكثر تأثراً من العليا.

6- الشلل الثلاثي Triplegia

تكون الإصابة في ثلاثة أطراف من الجسم .

ولقد ناقش المؤتمر الدولي الخامس للشلل الدماغي عن الأطفال ، الذي انهي فعالياته

بسلوفينيا الوسائل الجديدة في العلاج الطبيعي لحالات الشلل الدماغي ، مثل التنبيه العصبي التطوري والعلاج الدوائي والجراحي وتعليم الأطفال المعاقين ، وممارستهم للرياضة في المجتمع عن طريق إتاحة الفرصة لهم للتعليم في المدارس العادية والاهتمام بوسائل الترفيه الخاصة بهم وأن تقوم الشركات المنتجة للعب الأطفال بإنتاج ألعاب تناسبهم وضرورة إنتاج أدوات أكل مناسبة لهم ، وتصميم حمامات خاصة بهم . كما حث المؤتمر على ضرورة أن يهتم المجتمع بمشكلة الإعاقة ويتيح الفرصة للمعاق بالتحرك داخل المنزل وخارجه ، وذلك بمراعاة بناء وتأثيث المنازل بما يتناسب مع احتياجات الأطفال المعاقين . والأمر نفسه بالنسبة لتصميم الشوارع والأرصفة ومحطات القطار والمترو والأماكن العامة بأن يخصص جزء منها يسمح بحرية الحركة للمعاق .

كما نوه المؤتمر إلي ضرورة تشجيع المعاق على ممارسة الرياضة وأن يكون في كل نادي قسم مخصص لرياضة المعاقين لما له من مردود نفسي وعلاجي للمعاق، وأن نشعر المعاق بأنه فرد منتج في المجتمع كما أن ممارسته للرياضة سيكون لها دور في تنشيط حركة العضلات .

إن الشلل الدماغي مرض يصيب الأطفال لأسباب تحدث أثناء الحمل مثل إصابة الحامل بالحصبة الألمانية ، أو تعرضها للأشعة ، أو تناولها أدوية معينة ، وقد تكون الأسباب أثناء الولادة مثل وجود صعوبة في الولادة نتيجة ضيق الحوض أو الأوضاع غير المناسبة للجنين كأن ينزل بكتفيه أو إصابته بنقص في الأكسجين أثناء الولادة ، أو أن يكون الحبل السري ملفوفاً حول رقبته ، وقد تكون الأسباب بعد الولادة مباشرة مثلاً إصابة المولود بالصفراء . أو أن يكون مولوداً ناقص النمو - أي طفل مبتسر - أو إصابته بنزيف المخ أو الالتهاب المخي بعد الولادة . كل هذه الأسباب تؤدي إلي ضمور في المخ والإصابة بالشلل الدماغي . والشلل الدماغي يصاب به ٤ من كل ألف كطفل .

4- الإعاقات العقلية :

بعد مجال التخلف العقلي من المجالات الأساسية لتطبيق مبادئ وأسس ونظريات وطرق قياس الفروق الفردية في الشخصية بجميع مكوناتها الجسمية والنفسية .

وقد اعتمدت واستخدمت منظمة الصحة العالمية مصطلح " التخلف " على نحو ثابت لعدم البلبلة والخلط ، وذلك على الرغم من أن استخدام مصطلحات الخلل Impairment أو العجز disability أو الإعاقة Handicap قد تكون أكثر دقة في بعض المواضع عند

التعرض لهذا المجال ، لذلك فقد تم استبعاد مصطلح تخلف عند تعريف هذه الفئة وكانت كلمة الإعاقة العقلية أكثر استخداماً في هذا المجال .

وتثير مصطلحات هذا المجال لبساً كبيراً ، ليس فقط عند صياغتها باللغة الإنجليزية ولكن أيضاً باللغات الأخرى .

وقد شهدت اللغة التي نستخدمها للإشارة إلي مجال الإعاقة بوجه عام والتخلف العقلي بوجه خاص تغيرات جوهرية على مر السنين ، فقد كانت هناك كلمات تستخدم في الماضي لوصف الأشخاص أصحاب إعاقات التعلم مثل : " أبله " Idiotأو " عاجز" Invalidأو " يعاني من " أو " ضحية كذا " وكلها كلمات تحمل دلالات سلبية وهذه كلها تعكس موقفاً محدداً إزاء الإعاقة ، وهو موقف الشفقة أو الرثاء ، ومن الكلمات الأخرى التي كانت وما زالت تستخدم من قبل المهنيين وكذا العامة : " مريض " أو " حالة " ومصطلحات مثل " المعاق " أو " المعوق " ، و " المتخلف " ، و " العوق " .

إلا أنه يوجد في المرحلة الراهنة تيار شديد يدعو للبعد عن استخدام الكلمات السلبية يشجع استخدام الكلمات الإيجابية بالاختلاف درجاتها ، ومن هذه الكلمات السلبية مصطلح " أشخاص معاقين " أو " أشخاص ذوى الإعاقة" أو " أشخاص ذوى التخلف " وبدلاً من معاقين أو متخلفين . يشيع الآن استخدام مصطلح " الأشخاص ذوى الاحتياجات الخاصة Persons with special needs أو " الأشخاص ذوى الحاجات التربوية الخاصة " ومن الكلمات الإيجابية الأخرى والمستخدمة بشكل محدود في هذا المجال لوصف الأشخاص " أشخاص لديهم تحديات" Challenged أو " قادرين بصورة مختلفة " Differently able".

ويعتبر هذا التحول في استخدامات اللغة للإشارة إلي هذا المجال تعبير عن تغير النظرة إلي الإعاقة ، فهناك التحول من التشديد على أن الإعاقة مشكلة الفرد نفسه أو أسرته ويتحتم على الفرد أن يتغير أو يغير بحيث تتوافق مع المجتمع ، إلي التاكيد على أن الإعاقة مشكلة المجتمع، وعلى المجتمع أن يتقبل الأشخاص المختلفين عن الآخرين أو القادرين بصورة أخرى ، ويصبح على المجتمع أن يتكامل أو يتكيف هو مع هؤلاء الأشخاص، لكي يتمكن كل شخص من أن يكون له دوره .

ويعرف المعاق عقلياً بأنه شخص يقل مستوى الداء الوظيفي العقلي له عن متوسط الذكاء بانحرافين معياريين ، ولديه قصور في السلوك التكيفي الاجتماعي ، ويبدو عليه ذلك خلال مراحل العمر النمائية منذ مولده وحتى عمر 18 سنة .

ومن المفيد الإشارة إلي توزيع الأفراد أو الأشخاص عموماً طبقاً لمتغير الذكاء ، مع إيضاح فئة المعاقين عقلياً ونسبتهم التي تبدو في أقصي اليسار في منحنى التوزيع الطبيعي.

وهناك تعريفات كثيرة في مقدمتها تعريف إدجار دول Edgar Doll للإعاقة العقلية منذ عام 1914 م وهو من أول تعريفات التخلف العقلي التي يمكن أن توصف بالتحديد والوضوح وصفات المتخلف عقلياً في ضوء هذا التعريف .

1- عدم الكفاية الاجتماعية وعدم النضج الاجتماعي .

2- تدني أو انخفاض القدرة العقلية العامة (الذكاء) .

3- ظهور التخلف العقلي خلال فترة النمو .

4- استمرار التخلف العقلي خلال مرحلة النضج .

5- عودة التخلف العقلي إلي عوامل تكوينية .

6- المتخلف عقلياً غير قابل للشفاء .

ونجد من تعريف " دول " أنه يؤكد على أهمية الكفاية الاجتماعية والنضج الاجتماعي كأساس للحكم على الفرد بأنه متخلف عقلياً . ولقياس مفهوم الكفاية الاجتماعية أو النضج الاجتماعي قام " دول " عام 1947 بإعداد مقياس مشهور هو مقياس فينلاند للنضج الاجتماعي Vineland Social Maturity Scale.

وينص أحداث تعريف للتخلف العقلي صاغته الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي American Association on Mental Retardation (AAMR) عام 1992 على أن " التخلف العقلي يشير إلي وجود حدود جوهرية Substantial Limitations في الأداء الوظيفي الحالي للفرد ، ويتسم التخلف العقلي بأداء ذهني أقل من المتوسط بشكل دال (نسبة ذكاء تتراوح بين 70-75 أو أقل)، يصاحبه وجود حدود في أمور لها علاقة Related imitaitions بهذا الأداء، وذلك في أثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية – النضج الاجتماعي – التالية: التواصل، الرعاية الذاتية، الحياة المنزلية المهارات الأكاديمية الوظيفية ، قضاء وقت الفراغ ، والعمل. ويظهر التخلف العقلي قبل سن 18 . لقد بدأ بينيه Binet بتقسيم المتخلفين عقلياً حسب نسبة الذكاء ، وهو من أوائل التصنيفات ، ثم تلاه تقسيم لويتت Louttit وتقسيم كرك Kirk وكان ذلك قبيل الخمسينيات من القرن

العشرين. ويمكن تلخيص هذا التصنيف ودمجه على أنه تقسيم نفسي اجتماعي على النحو التالي :

جدول (14) يوضح تصنيف فئات الإعاقة العقلية

الفئة	المصطلح المشهورة به	نسبة الذكاء	خصائص مميزة
المأفون (الموروني) إعاقة عقلية بسيطة	Moron (Mild)	70-51	متوافق نوعاً (على حافظة التوافق)
الأبلة إعاقة عقلية متوسطة	Imbecile (Moderate)	50-26	يعتمد على غيره تقريباً
المعتوه إعاقة عقلية شديدة	Idiot (severe)	25 فاقل	يعتمد على غيره كليه

والجمعية الأمريكية للتخلف العقلي AAMD Classification system ترى تصنيف المتخلفين عقلياً إلي الفئات التالية : التخلف العقلي البسيط ، والمتوسط ، والسديد، والشديد جداً. وهذه الفئات ودرجات الذكاء المقابلة لها وفق آخر تعديل أجرته الجمعية عام 1983 م كما يلي :-

جدول (15) يوضح تصنيف الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية

الفئة	نسبة الذكاء
إعاقة عقلية بسيطة	من 50-55 إلى حدود 70-75
إعاقة عقلية متوسطة	من 35-40إلى حدود 50-55
إعاقة عقلية شديدة	من 20-25 إلى حدود 35-40
إعاقة عقلية شديدة جداً	دون 20

ويلاحظ مما سبق أن الحدود الفاصلة بين مستوى وآخر فئة مداها ٥ درجات . وهذا المدي يسمح بأن يأخذ في الاعتبار درجة السلوك التكيفي ، بالإضافة إلي الاعتبارات الأخرى التي يقدرها الفاحص أو الأخصائي ويرى أهميتها . ويقترح الأخذ بهذا التصنيف واعتماده في الوطن العربي .

وهناك التصنيف الطبي Medical Classification الذي يقوم على أساس تصنيف حالات التخلف العقلي وفقاً لأسبابها وخصائصها الإلكينيكية وأشكالها المميزة . ويتضمن هذا التصنيف مسميات :

جدول (16) يوضح التصنيف الطبي للإعاقة

الفئة	المصطلح المشهور به
متلازمة دوان	Monegaolism or Down's Syndrome
الاستسقاء الدماغي	Hydrocephalic
صغر حجم الجمجمة	Microcephalic
البول الفينالينى	Phenylketonuria
والقصاع أو القماءة	Critinism

ومما يؤخذ على هذا التصنيف أنه لا يقدم لنا معلومات كافية تفيد في التعرف على الخدمات التربوية والتأهيلية اللازمة . فعلي سبيل المثال ، فإن الطفل المصاب بالاستقساء الدماغي يمكن أن يكون ذا إعاقة عقلية شديدة بحكم تجمع السائل في الجمجمة الذي لا يمسح للدماغ بالنمو ، بل وتلف أجزائه تدريجياً وبنفس الوقت يمكن أن يكون هناك طفل يعاني من الاستقاء الدماغي ولكن درجة اعاقته بسيطة بحكم أنه قد تم تشخيص حالته مبكراً ، وتوافرت له الإجراءات العلاجية المناسبة . كما يؤخذ على هذا التصنيف عدم شموليته لحالات الإعاقة البسيطة والتي يتعذر معرفة أسبابها المباشر . وكما يلاحظ فإن التصنيف يقتصر على الحالات الإكلينيكية ذات الأصول البيولوجية عموماً .

وقد ظهر في الدليل التصنيفي للجمعية الأمريكية عام 1983 DSM III وقبله عام 1973 وصفاً لمستويات السلوك التكيفي أو النضج الاجتماعي المتوقع في الأعمار المختلفة وذلك بالنسبة لكل مستوى من مستويات التخلف العقلي البسيط والمتوسط والشديد والشديد جداً.

وكان قد شاع وسط التربويين خاصة في الولايات المتحدة حتى السبعينات تصنيف يعتمد على محك القدرة على تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية والمهارات المهنية بالإضافة غلي نسبة الذكاء أطلق عليه التصنيف التربوي Educational Sification ويشمل هذا التصنيف ثلاث فئات كما بالجدول :

جدول (17) يوضح التصنيف التربوي للمعاقين

الفئة	المصطلح المشهورة به	نسبة الذكاء	خصائص مميزة
القابلون للتعليم	Educable Mentally Retarded (EMR)	50-55 إلى 75 30-35 إلى 55 30 فاقل	قابلون لتعليم مهارات أكاديمية كالقراءة والكتابة والحساب
القابلون للتدريب	Trainable mentally Retarded (TMR)		قادرون فقط على تعلم المهارات الاستقلالية والمهارات المهنية
غير القابلين للتدريب (الاعتماديون)	Untrainable (Dependent) Severely and Profoundly Handicapped or Retarded (SMR)		الاعتماد على الغير وعدم القدرة على تعلم المهارات الاستقلالية والمهنية

وتشير الطبعة الرابعة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM- IV) الصادرة عام 1994، والذي تعده الجمعية الأمريكية للطب النفسي ، إلي أن هذا التمييز بين القابلية للتعلم والقابلية للتدريب من غير المناسب استعماله لأنه يتضمن ما معناه أن بعض فئات التخلف العقلي (ومنها المستوى الموسط) التي لن تستفيد من البرنامج المعتاد لتعليم المهارات الأكاديمية الأساسية ، وخاصة في الولايات المتحدة .

المراجـــع

أولاً : المراجع العربية :

- آمال صادق، فؤاد أبو حطب (1990) : نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين، الأنجلو، القاهرة ط(2)
- أنور الشرقاوى (1992) : علم النفس المعرفي المعاصر، القاهرة، الأنجلو.
- أحلام قطب (2000): مدى فاعلية استخدام بعض الوسائط التعليمية في تنمية المفاهيم اللغوية في ضوء أهداف الروضة، رسالة ماجستير، كلية البنات عين شمس.
- أماني مصطفى البساط (1993): أثر استخدام الطريقتين الكلية الصوتية والتقليدية في تعليم طفل ما قبل المدرسة مهارات القراءة والكتابة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين طنطا.
- ابتهاج طلبة (1998): فعالية استخدام القصة الحركية في تحقيق بعض أهداف تربية الطفل في الروضة، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، مجلد4 عدد3.
- إميلي صادق (1996): مسرح العرائس كأسلوب لاكساب أطفال الرياض بعض المفاهيم الأساسية لجان بياجيه "دراسة تجريبية" دكتوراه معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- ايمان زكي (1991) برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للقراءة لدى اطفال الروضة، ماجستير، بنات عين شمس.
- توحيدة عبد العزيز (1986): إعداد برنامج مقترح لتطوير مناهج مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية في مدينة القاهرة، دكتوراة، كلية التربية عين شمس.
- تشومسكي، توم (1993) المعرفة اللغوية، طبيعتها وأصولها واستخدامها، ترجمة محمد فتيح، دار الفكر العربي بالقاهرة.
- ثريا محجوب (1995): فعالية برنامج مقترح في النشاط اللغوي لرياض الأطفال، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة المنوفية.
- جمعة سيد يوسف (1990): سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، عالم المعرفة، الكويت، يناير عدد 145.
- حسن عيسى (1993): سيكولوجية الابداع بين النظرية والتطبيق، المركز الثقافي في الشرق الاوسط، مكتبة الاسراء، طنطنا، 296.
- حلمي خليل (1986): اللغة والطفل، النهضة العربية، القاهرة.
- حامد زهران (2005) : علم نفس النمو "الطفولة والمراهقة"، عالم الكتب، القاهرة
- حامد العبد (1980) : علم نفس التفكير والقدرة، مركز الدراسات الجامعية.
- رمضان عبد التواب (1981): التطور اللغوي، مظاهره، علله، قوانينه، الخانجي بالقاهرة.
- رمزية الغريب (1977): التعلم دراسية نفسية تفسيرية توجيهية، الانجلو المصرية، القاهرة.
- زينب محمد عبد المنعم (2005) : فاعلية استخدام مسرح العرائس في التعلم الاجتماعي وتنمية القيم الاجتماعية لطفل الروضة، رسالة دكتوراه، كلية البنات جامعة عين شمس "غير منشورة"

- زكريا الشربيني (2004) : الطفل الخاص، دار الفكر العربي، القاهرة.
- سميز عبد الوهاب (1996) قياس بعد قدرات الابداع من خلال الابداع اللغوي لأطفال مرحلة الرياض، مجلة التربية بأسوان العدد 11 يوليو.
- سيد عثمان وآخر (1978): التفكير، دراسات نفسية ط2 الانجلو المصرية، القاهرة.
- سيد الطواب (1985) : تطور التفكير عند الأطفال من وجهة نظر المدرسة البياجيهية، مجلة العلوم الاجتماعية ع(3) مجلد 13، الكويت.
- شعبان حنفي وآخر (1998) استراتيجية مقترحة لتنمية بعض المفاهيم الهندسية لاطفال الرياض، مجلة كلية التربية بدمياط، عدد 28 يناير.
- صفاء أحمد محمد (1999): فاعلية برنامج بورتاج على النمو المعرفي لأطفال الروضة، ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- صفاء الأعسر (1998) : تعليم من اجل التفكير، دار قباء، القاهرة.
- طارق الأشرف (1991) سيكولوجية طفل الروضة، مترجم عن جبريل كالفن، دار الفكر العربي القاهرة ص 141.
- علي راشد وآخر (1994): اثر استخدام برنامج مقترح للأساليب الحركية والتشكيلية البنائية واللفظية في تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال فيما قبل المدرسة الابتدائية، المؤتمر العلمي السادس للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الثالث، أغسطس.
- عطية سليمان (1993): النمو اللغوي عند الطفل، دراسة تحليلية، دار النهضة العربية، القاهرة.
- عواطف ابراهيم (1993): المفاهيم وتخطيط برامج الأنشطة في الروضة، الانجلو المصرية.
- عواطف ابراهيم (1982): إعداد الطفل لتعلم القراءة، الانجلو المصرية، القاهرة.
- عواطف ابراهيم (2000): طرق تعليم الطفل الحقائق والمهارات، الانجلو المصرية، القاهرة.
- عواطف إبراهيم (1993) : التربية النفس حركية في رياض الأطفال، الأنجلو المصرية، القاهرة .
- عواطف إبراهيم (1998) : مهارات التعبير والتواصل، الأنجلو المصرية، القاهرة.
- عواطف إبراهيم (1993): نمو المفاهيم العلمية والطرق الخاصة برياض الأطفال، الأنجلو المصرية، القاهرة.
- فاطمة حنفي محمود (1995): دراسة تقويمية لبرنامج المهارات اللغوية في رياض الأطفال، المجلد 13 سلسلة بحوث مركز ثقافة الطفل بالقاهرة.
- فائقة محمد بدر (1992): برنامج مقترح لتنمية الاستعداد للكتابة لطفل ما قبل المدرسة، ماجستير بنات عين شمس.
- فائقة محمد وآخر (2000): فعالية استخدام القصص في تنمية المهارات اللغوية وبعض عمليات التفكير لدى طفل ما قبل المدرسة، المؤتمر الثاني عشر للجمعية المصرية للمناهج، مجلد 12 بالقاهرة.
- فرماوي محمد وآخر (1999): مناهج وبرامج وطرق تدريس رياض الاطفال، مكتبة الفلاح، الكويت.

- فؤاد أبو حطب (1996): علم النفس التربوي، الانجلو المصرية، القاهرة.
- فؤاد ابو حطب (1996): القدرات العقلية، الانجلو المصرية بالقاهرة.
- فؤاد أبو حطب (1985) : علم نفس النمو من المنظور الإسلامي. مجلة التربية الإسلامية، العدد الأول، القاهرة.
- فؤاد أبو حطب (1989) : نحو وجهة إسلامية لعلم النفس، مؤتمر الإسلام وعلم النفس، معهد الفكر العالمي الإسلامي بواشنطن.
- فيوليت فؤاد (1991): الأسس النفسية والاجتماعية للبرامج العقلية والمعرفية واللغوية لطفل ما قبل المدرسة (3-6 سنوات)، مجلة ثقافة الطفل، المجلد السادس، مركز ثقافة الطفل القاهرة.
- فتحي الزيات (1998): الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات - ط ، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- كريمان بدير (2000): تنمية المهارات اللغوية للطفل، عالم الكتب القاهرة.
- كريمان بدير (2000): التعليم المستقبلي للاطفال، عالم الكتب القاهرة.
- كريمان بدير (1990): السلوك الاستكشافي عند الأطفال، رسالة الدكتوره بنات عين شمس.
- كريمان بدير (1994): الاحساس بالجمال عند الاطفال، المؤتمر السنوي الخامس للطفل، مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.
- كريمان بدير (1994): الاحساس بالسعادة عند الاطفال، بحث منشور بحولية كلية البنات (القسم التربوي).
- كريمان بدير (1992): علاقة التميز العلمي بالتنشئة التربوية ودور التعليم في التنمية، بحث منشور ضمن أعمال مؤتمر تطوير التعليم في ضوء التنمية التكنولوجية، الجمعية القومية للتنمية التكنولوجية بالقاهرة.
- كريمان بدير (2004) : رعاية الطفل من الجنين حتى عامين، عالم الكتب، القاهرة.
- كريمان بدير (2004) : الرعاية المتكاملة للأطفال، عالم الكتب، القاهرة.
- كريمان بدير (2006) : قياس نمو الطفل، دار الفكر، عمان، الأردن.
- كريمان بدير (2005) : الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة مترجم، عالم الكتب، القاهرة
- كريمان بدير (2004) : القياس النفسي للأطفال، عالم الكتب، القاهرة.
- كريمان بدير ونبيل حافظ(2006): معجم مصطلحات إعاقات النمو، عالم الكتب، القاهرة.
- ليلى كرم الدين (1989): الحصيلة اللغوية المنطوقة لطفل ما قبل المدرسة من عام لست أعوام، سلسلة الدراسات الموسمية المتخصصة، الكويت عدد 11 مايو.
- محمد حسن عبد العزيز (1988): مدخل الى اللغة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- محمد محود رضوان (1993): تنمية المهارات اللغوية للطفل، المستوى الثاني برياض الاطفال، وزارة التربية والتعليم، القاهرة.

- محمد محود رضوان (1982): الطفل يستعد للقراءة، القاهرة.
- محمد محود رضوان (1982): ادب الأطفال - (بدون ناشر)، القاهرة.
- ملكة أبيض (2000): الطفولة المبكرة والجديد في رياض الاطفال، المؤسسة الجامعية للنشر، بيروت - لبنان.
- محمد علاء الدين حلمي (1999) اثر استخدام العاب القواعد في اكساب اطفال ما قبل المدرسة بعض التراكيب النحوية، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية جامعة المنيا، مجلدة 13 العدد الاوب، يوليو، ص1-34.
- محمد نجيب الصبوة (19): علم النفس المعرفي، عالم المعرفة، الكويت.
- محمد طاهر وآخران (1985) : خلفية تاريخية لتطور الإنسان، أضواء على هذا الميدان في القرآن المؤتمر الأول للطب الإسلامي، القاهرة.
- محمد حبيب الحورانى (2000) : التفوق العقلي لطفل الروضة، مجلة التربية، الكويت.
- مصطفى سويف (2000): دراسات نفسية في الابداع والتلقي، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ص96.
- مصري حنورة (1997): الابداع من منظور تكاملي، الانجلو المصرية، القاهرج.
- منال هنيدى وعواطف إبراهيم (2005) : الأطفال ذوو الإعاقات البصرية (مترجمة)، دار الفكر العربي القاهرة.
- نجوى الصاوي (1995): برنامج مقترح لتنمية مفاهيم التسلسل والمكان والمزمن لدى طفل ما قبل المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة بكلية البنات، جامعة عين شمس.
- ناجي عبد العظيم (1991): فاعلية اللعب على مستوى النمو اللغوي لطفل ما قبل المدرسة، ماجستير، تربيا الزقازيق.
- هالة محمد أحمد (1996): برنامج مقترح لتنمية المهارات اللغوية لدى اطفال ما قبل المدرسة ماجستير، معهد دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.
- هدى قناوي (1998): الطفل ورياض الأطفال، الأنجلو المصرية - القاهرة.
- هربرت، كوهل (1984): فن التدريس، ترجمة سعاد جار الله، دار الفكر العربي بالقاهرة.
- وفاء محمد كمال (1999): إدراك المفاهيم اللغوية للطفل دراسة منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان القاهرة.
- وهيبة فرج منصور (1998): برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير التحليلي لطفل ما قبل المدرسة دكتوره، كلية البنات، عين شمس.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Adams, J, W. and Hitch, G, J. (1997);Working Memory and Children's.Mental Addition, J., of Experimental Child Psychology, 67,21-38
- Anderson, J, R. (1995): Cognitive Psychology and its Implications. New

York: Wil. Freeman and Company. 4th Ed.

- Azmitia, M. (1998):Pear Interaction and Problem Solving: When are two heads Better Than one? Child Development, 1988,59.87-96
- Barbra - E (1991): Child's play: An Activites And Materials. Hand-book, Georgia, U.S. P. 10-170.
- Bennett, R. and els (1999): The place of Writing in preserving on oral language - Bereiter, G and Englman (1966). Teaching Disadvantaged children in the preschool. Englewood Cliffs, Ne jersey.
- Brown, J.W. ET Al. (1995): Av. Instruction Technology, Media and Methods (6 The Ed) New York, McGraw Hill Book Co.
- Brown, A.L. (1980). Metacognitive development and reading comprehension. Mills dale, N.J. Erlbaum.
- Burner, J. S (1984): Language, Mind and reading in H. Goel man Aobery and F. smith (eds).

- Baron, R, A. &Kalsher, M, J. (1996). Essentials of Psychology. Boston: Allyn and Bacon.

- Barret, S, E.; Abdi, H.; Murphy, G, L. &Gallagher, J, M. (1993)Theory based correlations and their role in children's concepts. Child Development, 64, 1595-1616.

- Beller, M. and Gafni, N. (2000): Can Item Format (Multiple Choice Vs. Open-Ended) Account for Gender Differences in Mathematics Achievement? Sex Roles, Vol. 24, Nos. 112. 1-21

- Best, J, B. (1999). Cognitive Psychology, 5th Ed. New York: An International Thomson Publishing Company.

- Boulton, G, M, L. (1993):Young children's representations and strategies for of Educ., Psy 63, 441-456 ..subtraction. British, J

- Boulton, G, M, L. and Tait, K. (1994):Young children's representa- tions and of Educ., Psychology 64, 231-241. ..strategies for addition. British, J

- Carroll, J. b. (1981): Ability and task difficulty in cognitive psychology. Educational Researcher, 10, 11. -21.

- Cherman, J. (1985): an analysis of computer software performanc of preschool children educational technology. May p. 39-40.

- Chang, L. (1995): The effects of computerized picture word processing of Kindergartners language development J. of research in childhood. Education V. 5 P. 73-84.

- Clarkilly, (1996): Childhood education, development of curriculum.

- Cannichael, C, A. &Hayes, B, K. (2001).Prior knowledge and exem- plar encoding in children_s concept acquisition. Child Development, 72(4), 1071-1090.

- Case, R. (2000): Conceptual development in the child and in the field : A Personal View of the Peagetian Lgacy. (8/10/2000) from the World wide web: file// N Robine Case. Html.

- Douglas, C (1986): Effects of logo CAL eviromments of cognition and creative, J. of educational psychology V. 79 N. 4 p. 309-318.

- Eimas, P, D. &Quinn, P, C. (1994). Studies on the formation of perceptually

based basic level categories young infants. Child development, 65, 903-917

- Foster. K. (1994): Computer-Assisted instruction in phonological awareness Journal of research and development in education v. 27 N. 2. P.26-37.
- Fox, C. (1993): The influence of literature on story and narrative by children. Cassell, London.

-Fabricius, W, V. (1988): The Development of Forward Search Plan- ning. Child Development, 59, 1473-1488.

-Fennema, E. &Carpenter, T, P. (1998): New Perspectives on Gender Differences in Mathematics: An Introduction. Educational Researcher, VoI. 27, No.5, 4-5

-Fennema, E. &Carpenter, T, P. &Jacobs, V, R. &Franke, M, L. and Levi, L, A Longitudinal Study of Gender Differences in Young Chil- W. (1998): dren_s Mathematics Thinking Educ., Researcher, Vol. 27,No. 5,6-11.

-Fennema, E. &Carpenter, T, P. &Jacobs, V, R. &Franke, M, L. and Levi, L, A re- :W. (1998): New Perspective on Gender Differences in Mathe- matics prise. Educ., Researcher, VoI. 27, No.5, 19-21.

-Floccia, C.; Goslin, J.; Schneider, R. &Thommen, E. (2003):Linguistic and conceptual development from one to six years: an Introduction. De- velopmental Science 6:2, 119-121.

- Garlekove, M. (1987): Dose computer - assisted induction enhance the reading readiness achievement in student 2-5 years of younger. Paper presented at the ansual Mid south education.
- Godman, J. M (1990): the development of early literacy, development of curriculum for pre school children, second part. London 1996.
- Gulford, J. P. (1967): The nature of Human intelligence New York. Mc-Graw Mill.

-Gopnik, A. and Grof, P. (1988): Knowing How you Know: Young Children_s Ability to, Identify and Remember the Sources of their Beliefs. Child Development, 59, 1366-1371.

- Hand, A. (1999): First class, AG uid for early primary education - preschool kindergarten. California state Dept. of education. Sacramento. Div. of child.

- Hasen, C. C (1998): Getting the picture: Talk about story in a kindergarten classroom (Reader Response) Lit reture Discussion), Dis-Abs international Vol. 59-Education early childhood (5-18) 13A, education - reading (535).

- Heiman, M. A el (1995): On the Effect of Multimedia computer program: Game Made by children with child reading Motivatin and communications skills. Gotherbergun. Sweden p. 14.

- Helda Brand (1997): Instruction to early childhood education (6thed) New Jersey.

- Hurto. Jon. Ped. (1980): Equipments of Early Childhood Education. Winthrop publishing Inc. P. 43.

-Hawkins, J..& Pea, R, D. &Glick, J. &Scribner, S. (1984):_Merds That Don_t Like Mashrooms_. Evidence for Deductive Reasoning by Preschools. Development psychology. Vol. 20, No.4, 584-594.

-Hodges, R, M. and French, L, A. (1988): the Effect of Class and collec- tion class. Inclusion, and Number Conservation Tasks. ،Labels on Cardinality Child Development. 59, 1387-1396.

-Huffman, K.; Vernoy, M. &Vernoy, J. (1997). Psychology in action, 4th Ed. New York: John Wiley &Sons, Inc.

- Jackson, N.e., Robinson and El (1977): Cognitive Development in young childrn, Monterary, Calif, Brooks Colpab. Co.

- Judith, Schickedanz - A (1999): Much more than the A bes: the early stages of reading and writing. National association for the education of young children, Washington, Dc. Colombia. Paper presented at the world congress of the world organization for early childhood education-August 3-4-1992.

-Kitazono, M. (2001): Do Autistic Children Have on _Extreme Male- Brain_? solving abilities of-An Investigation of the spatial and perceptual problem princeton.edu/.autistic children. From the world wide web: http:// www kitazono/thesis results.Html

-Klaczynski, P, A. and Aneja, A. (2002): Development of Quantitative Reasoning and Gender Biases. Developmental Psychology, Vol. 28, No. 2,208-221.

-Koshmider, J, W. and Ashcroft, M, H. (1991): The Development of Children

Mental Multiplication Skills. J., of Experimental Child Psy., 51, 53-89

- Lui - Min (1996): An Exploratory Study of how pre-kindergarten Children Use the interactive Multimedia software design. Child development U.S. Texas.

-Lemaire, P. &Abdi, H. and Fayol, M. (1996): The Role of Working Memory Resources in Simple Cognitive Arithmetic. European Journal od Cognitive psychology. 8(1), 73-103.

-Levin, I, P.; Hinrichs, J, V.; Fowles, D, C.; Knutson, J, F. &Wasser- man, E, Experimental Psychology: contemporary methods and applica- A. (1995). tions. Madisson: Brown &Benshmark Publishers.

- Mikael, H. (1995): Increasing reading and communication skills in children with thought and interactive multimedia computer program J. and development. V. 25 N. 5.

-McShane, J. (1991).Cognitive Development: an information processing approach. Oxford Basil Blackwell Ltd.

-Mandler, J, M. &McDonough, L. (1998). Studies in inductive inference in infancy. Cognitive Psychology, 37, 60-90.

-Maltin, M, W. (1989).Cognition, 2nd Ed. Chicago: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

-Miller, K, F. (1989). Measurement as a tool for thought: The Role of Measuring Procedures in Children_s Understanding of Quantitative Invar- iance. Developmental Psychology, Vol. 25, No.4, 589-600.

- Nelson, O. Alinek (1999): Practical classroom application of language Allyn and bacon, Needhom Heights http. www. Abacom.com with U.S. Massachustts.

- Pastor - Ella - Kerns, Fanuly (1997): A Digital snapshot of an Early childhood Classroom Journal Article Educational Leadership V.55 N.3 p. 42-45.

- Piajet, J. (1955): The language and thought of child, New York world publishing.

- Program, d, education de maternell - Francains language premtrec kindergarten education program French as a first language. (2000) September.

-Pascual, L, J. and Baillargeon, R. (1994).International Developmental Mea-

of Behavioral Development, 17,(1) 161- ..surem-ent of Mental Attention. J 200.

-Perlmutter, M. &Kus, F. &Behrend, S, D. and Muller, A. (1989): Social influence on children_s problem solving. Developmental Psychology, Vol. 25,

- Ronters, T. C (1998): Efficiency explicit English interoduction in phonemic A woreness and alphabetic principle for English learners and English proicient kindergarten children. California. U.S.

- Sandra L.ben (1970): The Role Comprehension in Children's problem solving, Development psychology, Vol. No 3, p. 35 L-358.

- Sola, R. (1995): Cognitive psychology, (4thed), Boston.

- Smith - Tranmiek - Jeffery (1990): Children's symbolic transformation of objects. The effects of objects. The effects of realistic Versus Nonrealistic play materials on young journal Aricles. Journal of Childhood education V5 N1 p.27-36.

- Stewart - Cynthia May field Acl (1994): Evaluation of Multimedia instruction on learning and transfer, Us Tennessee Annual American education Reasearch Association neworleans (April 4-8-1984). No.5, 744-745.

-Schwartz, D, L. and Moore, J, L. (1998):On the Role of Mathematic in Ex-Mental Models for Proportional Reasoning. :plaining the Material World Cognitive Science, Vol. 22(4), 471-516.

-Sophian, C. and Wood, A. (1997): Proportional Reasoning in young children: No.2,309-317. The Parts and Whole of it. J. of Educ., Psychology, Vol. 89

- Torrance, E (1996): Guiding creative talent. New Delhi. India.

-Uttal, D, H. and Wellman, H, M. (1989):Young Children Representation of spatial Information Acquired from Maps. Developmental Psychology, Vol. 25, No.1, 128-138.

- Vygotsky, L. S (1978): Mind in Society. Cambridge massachustts, Harvard un. press.

-Weise, K. &Tuber, S. (2004): The Self and Object Representations of Nar-No.2, cisstically Disturbed Children. Psychoanalytic Psychology, Vol 21, 244-258.

جدول (1): التوزيع الطبيعي المئيني - مئيني لقياسات الوزن والطول والراس حسب عمر الذكور من الميلاد وحتى 36 شهراً (احصائيات المركز القومي الامريكي للاحصاءات الطبية)

العمر	القياس	5	10	المئيني 25	50	75	90	95
الميلاد	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	46.4 2.54 32.6	47.5 2.78 33.0	49.0 3.00 33.9	50.5 3.27 34.8	51.8 3.64 35.6	53.5 3.82 36.6	54.4 4.15 37.2
شهر	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	50.4 3.16 34.9	51.3 3.43 35.4	53.0 3.82 36.2	54.6 4.29 37.2	56.2 4.75 38.1	57.7 5.14 39.0	58.6 5.38 39.6
3 شهور	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	56.7 4.43 38.4	57.7 4.78 38.9	59.4 5.32 39.7	61.1 5.98 40.6	63.0 6.56 41.7	64.5 7.14 42.5	65.4 7.37 43.1
6 شهور	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	63.4 6.2 41.5	64.4 6.61 42.0	66.1 7.20 42.8	67.8 7.85 43.8	69.7 8.49 44.7	71.3 9.10 45.6	72.3 9.46 46.2
9 شهور	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	68.0 7.52 43.5	69.1 7.95 44.0	70.6 8.56 44.8	72.3 9.18 45.8	74.0 9.88 46.6	75.9 10.49 47.5	77.1 10.93 48.1
12 شهر	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	71.7 8.43 44.8	72.8 8.84 45.3	74.3 9.49 46.1	76.1 10.15 47.0	77.7 10.91 47.9	79.8 11.54 48.8	81.2 11.99 49.3
18 شهر	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	77.5 9.59 46.3	78.7 9.82 46.7	80.5 10.67 47.4	82.4 11.47 48.4	84.3 12.31 49.3	86.6 13.05 50.1	88.1 13.44 50.6
24 شهر	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	82.3 10.54 47.3	83.5 1085 47.7	85.6 11.65 48.3	87.6 12.59 49.2	89.9 13.44 50.2	92.2 14.29 51.0	93.8 14.7 51.4
30 شهر	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	87.0 11.44 48.0	88.2 11.80 48.4	90.1 12.63 49.1	92.3 13.67 49.9	94.6 14.51 51.0	97.0 15.47 51.7	98.7 16.97 52.2
36 شهر	الطول/سم الوزن/كجم محيط الرأس/سم	91.2 12.26 48.6	92.4 12.69 49.0	94.2 13.58 49.7	96.5 14.69 50.5	98.9 15.59 51.5	101.4 16.66 52.3	103.1 17.28 52.8

الاناث

دول (2): التوزيع الطبيعي المئيني - مئيني لقياسات الوزن والطول والرأس حسب عمر الذكور من الميلاد وحتى 36 شهراً
(احصائيات المركز القومي الامريكي للاحصاءات الطبية)

العمر	القياس	5	10	25	50	75	90	95
الميلاد	الطول/سم	45.4	46.5	48.2	49.9	51.0	52.0	52.9
	الوزن/كجم	2.36	2.58	2.93	3.23	3.52	3.64	3.81
	محيط الرأس/سم	32.1	32.9	33.5	34.3	34.8	35.5	35.9
شهر	الطول/سم	49.2	50.2	51.9	53.5	54.9	56.1	56.9
	الوزن/كجم	2.97	3.22	3.59	3.98	4.36	4.65	4.92
	محيط الرأس/سم	34.2	34.8	35.6	36.4	37.1	37.8	38.3
3 شهور	الطول/سم	55.4	56.2	57.8	59.5	61.2	62.7	63.4
	الوزن/كجم	4.18	4.47	4.88	5.40	5.90	6.39	6.74
	محيط الرأس/سم	37.3	37.8	38.7	39.5	40.4	41.2	41.7
6 شهور	الطول/سم	61.8	62.6	64.2	65.9	67.8	69.4	70.2
	الوزن/كجم	5.79	6.12	6.60	7.21	7.83	8.38	8.73
	محيط الرأس/سم	40.3	40.9	41.6	42.4	43.3	44.1	44.6
9 شهور	الطول/سم	66.1	67.0	68.7	70.4	72.4	74.0	75.0
	الوزن/كجم	7.00	7.34	7.89	8.56	9.24	9.83	10.17
	محيط الرأس/سم	42.3	42.8	43.5	44.3	45.1	46.0	46.4
12 شهر	الطول/سم	69.8	70.8	72.4	74.3	76.3	78.0	79.1
	الوزن/كجم	7.84	8.19	8.81	9.53	10.23	1087	11.24
	محيط الرأس/سم	43.5	44.1	44.8	45.6	46.4	47.2	47.6
18 شهر	الطول/سم	76.0	77.2	78.8	80.9	83.0	85.0	86.1
	الوزن/كجم	8.92	9.30	10.04	10.82	11.55	12.30	12.76
	محيط الرأس/سم	45.0	45.6	46.3	47.1	47.9	48.6	49.1
24 شهر	الطول/سم	81.3	82.6	84.2	86.5	88.7	90.8	92.0
	الوزن/كجم	9.87	10.26	11.10	11.90	12.74	13.57	14.08
	محيط الرأس/سم	46.1	46.5	47.3	48.1	48.8	49.6	50.1
30 شهر	الطول/سم	86.0	87.0	88.9	91.3	93.7	95.6	96.9
	الوزن/كجم	10.78	11.21	12.11	12.93	13.93	14.81	15.35
	محيط الرأس/سم	47.0	47.3	48.0	48.8	49.4	50.3	50.8
36 شهر	الطول/سم	90.0	91	93.1	95.60	98.1	100.0	101.5
	الوزن/كجم	11.6	12.07	12.99	13.93	15.03	12.07	16.54
	محيط الرأس/سم	47.6	47.9	48.5	49.3	50.0	47.9	51.4

جدول (3): التوزيع الطبيعي المئيني للوزن مع الطول بين الذكور حتى عمر 4 سنوات

التوزيع المئيني للذكور

الطول	5	10	25	50	75	90	95
50-48 سم		التوزيع	الطفل	بالكيلو جرام	3.50		
52-50 سم			2.86	3.15	3.86		
54-52 سم			3.16	3.48	4.28		
56-54 سم	3.49	3.65	3.52	3.88	4.76	5.13	5.33
58-56 سم	3.90	4.9	3.95	3.34	5.29	5.69	5.88
60-58 سم	4.37	4.58	4.43	4.84	5.84	6.28	6.47
62-60 سم	4.88	5.10	4.94	5.38	6.42	6.88	7.08
64-62 سم	5.43	5.65	5.49	5.94	7.02	7.50	7.72
66-64 سم	5.99	6.20	6.05	6.52	7.63	8.13	8.36
68-66 سم	6.55	6.76	6.62	7.11	8.23	8.75	8.99
70-68 سم	7.10	7.31	7.19	7.7	8.82	9.35	9.62
72-70 سم	7.63	7.84	7.75	8.27	9.39	9.93	10.21
74-72 سم	8.13	8.33	8.28	8.82	9.92	10.48	10.77
76-74 سم	8.58	8.78	8.78	9.33	10.43	10.99	11.29
78-76 سم	9.00	9.21	9.24	9.81	10.91	11.48	11.78
80-78 سم	9.40	9.62	9.68	10.27	11.36	11.94	12.25
82-80 سم	9.77	10.01	10.09	10.70	11.80	12.39	12.69
84-82 سم	10.14	10.39	10.49	11.12	12.23	12.83	13.13
86-84 سم	10.49	10.76	10.88	11.53	12.65	13.26	13.56
88-86 سم	10.85	11.14	11.27	11.93	13.07	13.69	14.00
90-88 سم	11.22	11.53	11.67	12.34	13.50	14.13	14.44
92-90 سم	11.60	11.94	12.08	12.76	13.94	14.58	14.90
94-92 سم	12.00	12.37	12.52	13.20	14.40	15.05	15.39
96-94 سم	12.42	12.81	12.97	13.65	14.88	15.54	15.90
98-96 سم	12.88	13.28	13.45	14.14	15.39	16.06	16.43
100-98 سم	13.37	13.78	13.96	14.66	15.94	16.62	17.00
102-100 سم	13.90	14.30	14.50	15.21	16.54	17.22	17.60
104-102 سم	14.48	14.85	15.06	15.81	17.18	17.87	18.24
			15.65	16.45			

جدول (4): التوزيع الطبيعي المثيني للوزن مع الطول بين البنات حتى عمر 4 سنوات

(احصائيات مركز NCHS)

الطول	5	10	25	50	75	90	95
48-50 سم		التوزيع	المثيني	للوزن	بالكيلو جرام		
50-52 سم			3.02	3.29	3.59		
52-54 سم			3.25	3.55	3.89		
54-56 سم			3.56	3.89	4.26		
56-58 سم	3.54	3.64	3.93	4.29	4.70	5.02	5.21
58-60 سم	3.93	40.5	4.37	4.76	5.20	5.55	5.77
60-62 سم	4.38	4.50	4.85	5.27	5.73	6.12	6.36
62-64 سم	4.85	4.99	5.37	5.82	6.30	6.70	6.95
64-66 سم	5.35	5.50	5.91	6.39	6.89	7.30	7.55
66-68 سم	5.87	6.03	6.47	6.97	7.48	7.90	8.15
68-70 سم	6.38	6.56	7.02	7.55	8.07	8.50	8.75
70-72 سم	6.89	7.08	7.56	8.11	8.64	9.08	9.33
72-74 سم	7.37	7.58	8.08	8.64	9.18	9.63	9.88
74-76 سم	7.82	8.05	8.56	9.14	9.68	10.15	10.41
76-78 سم	8.24	8.49	9.00	9.59	10.14	10.63	10.91
78-80 سم	8.62	8.90	9.42	10.02	10.57	11.08	11.93
80-82 سم	8.99	9.29	9.81	10.41	10.97	11.51	11.85
82-84 سم	9.34	9.67	10.19	10.80	11.37	11.93	12.29
84-86 سم	9.68	10.04	10.57	11.18	11.75	12.35	12.72
86-88 سم	10.03	10.41	10.94	11.56	12.15	12.76	13.15
88-90 سم	10.39	10.78	11.33	11.95	12.55	13.19	13.57
90-92 سم	10.76	11.17	11.74	12.36	12.98	13.63	14.01
92-94 سم	11.16	11.58	12.17	12.80	13.45	14.10	14.45
94-96 سم	11.59	12.02	12.63	13.27	13.95	14.61	14.92
96-98 سم	12.05	12.48	13.12	13.77	14.48	15.14	15.42
98-100 سم	12.55	12.98	13.64	14.31	15.04	15.71	15.99
100-102 سم	13.10	13.51	14.19	14.87	15.63	16.32	16.64
102-104 سم	13.68	14.08	14.77	15.46	16.25	16.96	17.39

جدول (5): التوزيع الطبيعي المئيني للوزن بين البنات في مراحل العمر من 1.5-12 سنة

عمر البنات السنين	5	10	25	50	75	90	95
			الوزن	كم			
1.5	9.02	9.16	9.61	10.38	10.94	11.75	12.36
2.0	9.95	10.32	10.96	11.80	12.73	13.58	14.15
2.5	10.80	11.35	12.11	13.03	14.23	15.16	15.76
3.0	11.61	12.26	13.11	14.10	15.50	16.54	17.22
3.5	12.37	13.08	14.00	15.07	16.59	17.77	18.59
4.0	13.11	13.84	14.80	15.96	17.56	18.93	19.91
4.5	13.83	14.56	15.55	16.81	18.48	20.06	21.24
5.0	14.55	15.26	16.29	17.66	19.39	21.23	22.62
5.5	15.29	15.97	17.05	18.56	20.36	22.48	24.11
6.0	16.05	16.72	17.86	19.52	21.44	23.89	25.75
6.5	16.85	17.51	18.76	20.61	22.68	25.50	27.59
7.0	17.71	18.39	19.78	21.84	24.16	27.39	29.68
7.5	18.62	19.37	20.95	23.26	25.90	29.57	32.07
8.0	19.62	20.45	22.26	24.84	27.88	32.04	34.71
8.0	20.68	21.64	23.70	26.58	30.08	34.73	37.58
9.0	21.82	22.92	25.27	28.46	32.44	37.60	40.64
9.5	23.05	24.29	26.94	30.45	34.94	40.61	43.85
10.0	24.36	25.76	28.71	32.55	37.53	43.70	47.17
10.5	25.75	27.32	30.57	34.72	40.17	46.84	50.57
11.0	27.24	28.97	32.49	36.95	42.84	49.96	54.00
11.5	28.83	30.71	34.48	39.23	45.48	53.03	57.42
12.0	30.52	32.53	36.52	41.53	48.07	55.99	60.81

جدول (6): التوزيع الطبيعي المئيني للطول بين البنين في مراحل العمر من 1.5-12 سنة

التوزيع الإعتدالي المئيني

95	90	75	50	25	10	5	ر البنين السنين
				طول القامة سم			
94.4	92.0	89.2	86.8	85.3	83.5	82.5	2.0
97.8	95.6	92.9	90.4	88.5	86.5	86.4	2.5
102.0	100.1	97.5	94.	92.6	90.3	89.0	3.0
106.1	104.3	101.7	99.1	96.4	93.9	92.5	3.5
109.9	108.2	105.2	102.9	100.0	97.3	96.5	4.0
113.5	111.9	109.4	106.6	103.4	100.6	98.9	4.5
117.0	115.4	112.8	109.9	106.5	103.7	102.0	5.0
120.3	118.7	116.1	113.1	109.6	106.7	104.9	5.5
123.5	121.9	119.2	116.1	112.5	109.6	107.7	6.0
126.6	124.9	122.2	119.0	115.3	112.3	110.4	6.5
129.7	127.9	125.0	121.7	118.0	115.0	113.0	7.0
132.7	130.8	127.8	124.4	120.6	117.6	115.6	7.5
135.7	133.6	130.5	127.0	123.2	120.2	118.1	8.0
138.8	136.5	133.2	129.6	125.7	122.7	120.5	8.0
141.8	139.4	136.0	132.2	128.2	125.2	122.9	9.0
144.9	142.4	138.8	134.8	130.8	127.6	125.3	9.5
148.1	145.5	141.6	137.5	133.4	130.1	127.7	10.0
151.5	148.7	144.6	140.3	136.0	132.6	130.1	10.5
154.9	152.1	147.8	143.3	138.7	135.1	132.6	11.0
158.5	155.6	151.1	146.4	141.5	137.7	135.0	11.5
162.3	159.4	154.6	149.7	144.4	140.3	137.6	12.0

جدول (7): التوزيع الطبيعي المئيني للوزن بين البنين في مراحل العمر من 1.5-12 سنة

عمر البنين السنين	5	10	25	50	75	90	95
		وزن	الجسم	كم			
1.5	9.72	10.18	10.51	11.09	12.02	12.95	14.42
2.0	10.49	10.96	11.55	12.34	13.36	·14.38	15.50
2.5	11.27	11.77	12.55	13.52	14.61	15.71	16.61
3.0	12.05	12.58	13.52	14.62	15.78	16.95	17.77
3.5	12.84	13.41	14.46	15.68	16.90	18.15	18.98
4.0	13.64	14.24	15.39	16.69	17.99	19.32	20.27
4.5	14.45	15.10	16.30	17.69	19.06	20.50	21.63
5.0	15.27	15.96	17.22	18.67	20.13	21.70	23.09
5.5	16.09	16.83	18.14	19.67	21.25	22.96	24.66
6.0	16.93	17.72	19.07	20.69	22.40	24.31	26.34
6.5	17.78	18.62	20.02	21.74	23.62	25.76	28.16
7.0	18.64	19.53	21.00	22.85	24.94	27.36	30.12
7.5	19.52	20.45	220.2	24.03	26.36	29.11	32.73
8.0	20.40	21.39	23.09	25.30	27.91	31.06	34.51
8.0	21.31	22.34	24.21	26.66	29.61	33.22	36.96
9.0	22.25	23.33	25.40	28.13	31.46	35.57	39.58
9.5	23.25	24.38	26.68	29.73	33.46	38.11	42.35
10.0	24.33	25.52	28.07	31.44	35.61	40.80	45.27
10.5	25.51	26.78	29.59	33.30	37.92	43.63	48.3
11.0	26.80	28.17	31.025	35.30	40.38	46.57	51.47
11.5	28.24	29.72	33.08	37.46	43.00	49.61	54.73
12.0	29.85	31.46	35.09	39.78	45.77	52.73	58.09

جدول (8): التوزيع الطبيعي المئيني للطول بين البنات في مراحل العمر من 1.5-12 سنة

ر البنين السنين	5	10	25	50	75	90	95
				الطول سم			
2.0	81.6	82.1	84.0	86.8	89.3	92.0	93.6
2.5	84.6	85.3	87.3	90.0	92.5	95.0	96.6
3.0	88.3	89.3	91.4	94.1	96.6	99.0	100.6
3.5	91.7	93.0	95.2	97.9	100.5	102.8	104.5
4.0	95.0	96.4	98.8	101.6	104.3	106.6	108.3
4.5	98.1	99.7	102.2	105.0	107.9	110.2	112.0
5.0	101.1	102.7	105.4	108.4	111.4	113.8	115.6
5.5	103.9	105.6	108.4	111.6	114.8	117.4	119.2
6.0	106.6	108.4	111.3	114.6	118.1	120.8	122.7
6.5	109.2	111.0	114.1	117.6	121.3	124.2	126.1
7.0	111.8	113.6	116.8	120.6	124.4	127.6	129.5
7.5	114.4	116.2	119.5	121.5	127.6	130.9	132.9
8.0	116.9	118.7	122.2	126.4	130.6	134.2	136.2
8.0	119.5	121.3	124.9	129.3	133.6	137.4	139.6
9.0	122.1	123.9	127.7	132.2	136.7	140.7	142.9
9.5	124.8	126.6	130.6	135.2	139.8	143.9	146.2
10.0	127.5	129.5	133.6	138.3	142.9	147.2	149.5
10.5	130.4	132.5	136.7	141.5	146.1	150.4	152.8
11.0	133.5	135.6	140.0	144.8	149.3	153.7	156.2
11.5	136.6	139.5	143.5	148.2	152.6	156.9	159.5
12.0	139.8	142.3	147.0	151.5	158.8	160.0	162.7

جدول (9): التوزيع الطبيعي المئيني للوزن على الطول للذكور قبل مرحلة المراهقة SNCH
بيانات المركز القومي الإحصاء الطبي

حدود الطول/ سم	التوزيع الإعتدالي المئيني						
	5	10	25	50	75	90	95
92-90	11.70	11.97	12.59	13.41	14.35	15.25	15.72
94-92	12.07	12.36	13.03	13.89	14.84	15.87	16.41
96-94	12.46	12.77	13.49	14.38	15.34	16.45	17.06
98-96	12.87	13.21	13.98	14.89	15.87	17.01	17.69
100-98	13.31	13.67	14.48	15.43	16.41	17.56	18.29
102-100	13.77	14.15	15.00	15.98	16.98	18.11	18.89
104-102	14.25	14.65	15.54	16.55	17.57	18.67	19.50
106-104	14.76	15.18	16.10	17.13	18.18	19.25	20.12
108-106	15.30	15.73	16.68	17.74	18.82	19.86	20.76
110-108	15.85	16.31	17.28	18.37	19.49	20.51	21.45
112-110	16.43	16.91	17.90	19.02	20.18	21.22	22.18
114-112	17.04	17.53	18.54	19.70	20.91	21.98	22.98
116-114	17.66	18.18	19.20	20.39	21.66	22.82	23.85
118-116	18.32	18.85	19.89	21.11	22.45	23.73	24.80
120-118	18.99	19.55	20.60	21.85	23.28	24.73	25.83
122-120	19.70	20.28	21.34	22.63	24.15	25.80	26.96
124-122	20.43	21.03	22.11	23.45	25.07	26.96	28.18
126-124	21.20	21.82	22.92	24.32	26.05	28.18	29.50
128-126	21.99	22.64	23.77	25.24	27.10	29.48	30.82
130-128	22.82	23.50	24.67	26.22	28.21	30.86	32.44
132-130	23.69	24.39	25.62	27.26	29.41	32.31	34.07
134-132	24.59	25.32	26.62	28.38	30.68	33.82	35.81
136-134	25.53	26.30	27.68	29.58	32.05	35.40	37.67
138-136	26.51	27.32	28.80	30.86	33.51	37.05	39.65
140-138	27.53	28.38	29.99	32.23	35.08	38.77	41.74
142-140	28.59	29.48	31.25	33.70	36.75	40.55	43.97
144-142	29.70	30.64	32.58	35.27	38.54	42.39	46.32
146-144	30.86	31.85	34.00	36.95	40.45	44.29	48.80

جدول (10): التوزيع الطبيعي المئيني للوزن على الطول بين البنات
بيانات مركز الإحصاء الطبي SNCH

حدود الطول/ سم	التوزيع الإعتدالي المئيني						
	5	10	25	50	75	90	95
92-90	11.45	1167	12.28	13.14	14.11	14.98	15.74
94-92	11.86	12.10	12.74	13.63	14.63	15.57	16.42
96-94	12.26	12.53	13.21	14.12	15.14	16.13	17.051
98-96	12.66	12.97	13.70	14.62	15.66	16.69	7.65
100-98	13.06	13.42	14.19	15.13	16.19	17.24	18.23
102-100	13.48	13.88	14.69	15.65	16.73	17.80	18.80
104-102	13.91	14.36	15.21	16.20	17.28	18.38	19.38
106-104	14.36	14.85	15.75	16.75	17.86	18.98	19.98
108-106	14.84	15.37	16.30	17.33	18.46	19.62	20.61
110-108	15.35	15.91	16.87	17.94	19.09	20.30	21.29
112-110	15.90	16.48	17.47	18.56	19.76	21.03	22.03
114-112	16.48	17.09	18.08	19.22	20.47	21.81	22.84
116-114	17.11	17.72	18.72	19.91	21.23	22.67	23.73
118-116	17.77	18.40	19.40	20.64	22.04	23.60	24.71
120-118	18.48	19.11	20.11	21.42	22.92	24.62	25.81
122-120	19.22	19.85	20.87	22.25	23.88	25.73	27.03
124-122	19.99	20.64	21.68	23.13	24.91	26.95	28.37
126-124	20.80	21.47	22.54	24.09	29.05	28.27	29.87
128-126	21.65	22.34	23.47	25.11	27.28	29.71	31.51
130-128	22.53	23.25	24.46	26.22	28.63	31.28	33.33
132-130	23.44	24.22	25.52	27.40	30.09	32.99	35.333
134-132	24.38	25.22	26.66	28.68	31.68	34.84	7.53
136-134	25.35	26.28	27.88	30.06	33.41	36.84	39.93
138-136	26.34	27.39	29.19	31.54	35.29	39.01	42.54

الأسس النفسية لنمو الطفل

